40.10 W

Uso e manutenzione

IVECO

IVECO

TurboDaily 4x4

Uso e manutenzione

Indice

NOTA: Gli schemi dell'impianto idraulico freni e dell'impianto elettrico sono situati in una apposita tasca sulla copertina in fondo al libretto.

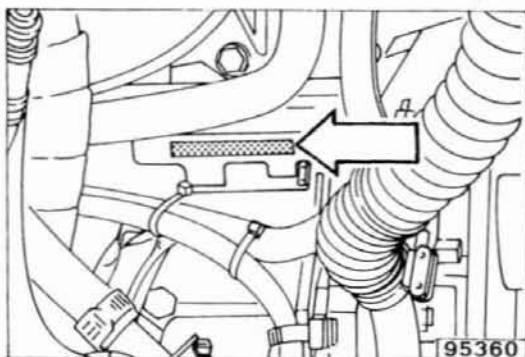
TRE ELEMENTI PER CONOSCERE IL VOSTRO VEICOLO

Tipo e numero del motore, tipo e numero dell'autotelaio e targhetta del costruttore sono i dati di identificazione del Vostro veicolo.

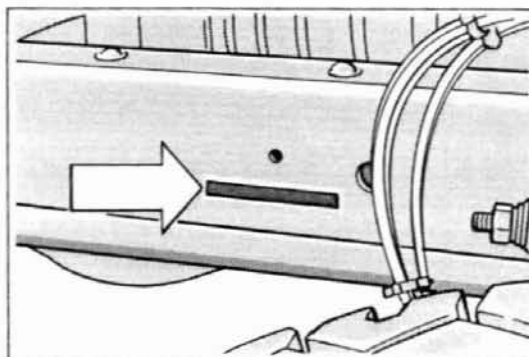
DATI DI IDENTIFICAZIONE

MOTORE

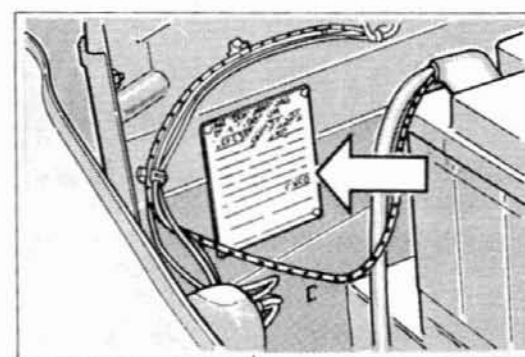
Stampigliatura (lato destro sul basamento)

95360

TELAIO

Stampigliatura (anteriormente sul longherone destro del telaio)

95310

TARGHETTA DEL COSTRUTTORE

Per l'identificazione del veicolo secondo direttiva C.E.E.

92114

FRIZIONE

Monodisco a secco da 10" ½ a comando meccanico.

CAMBIO

Cambio meccanico con sincronizzatore sulle marce avanti.

Rapporti:

1ª marcia	6,194
2ª marcia	3,894
3ª marcia	2,260
4ª marcia	1,428
5ª marcia	1,000
Retromarcia	5,692

RIDUTTORE-RIPARTITORE

Di tipo meccanico, montato a valle del gruppo cambio e comandato meccanicamente mediante una leva a mano per l'innesto delle marce normali o ridotte e per l'innesto della trazione anteriore.
Le possibilità di funzionamento sono:
☐ 2 ruote motrici (posteriori) normali
☐ 4 ruote motrici normali.
Si può passare direttamente da 2 a 4 ruote motrici normali senza premere il pedale frizione.
☐ Folle
☐ 4 ruote motrici ridotte.

Rapporti:

Marce normali	1,000
Marce ridotte	2,740

PONTE ANTERIORE

A semplice riduzione non portante, fissato al telaio con sospensioni indipendenti.
Rapporto coppia conica:
☐ escluso versione scudato 1/5,22
☐ a richiesta (escluso versione scudato) 1/5,86
☐ solo versione scudato 1/6,143
Ruota libera sui mozzi per esclusione semialberi oscillanti con la sola trazione posteriore.

PONTE POSTERIORE

Di tipo portante, a semplice riduzione.
Bloccaggio differenziale comandato manualmente, mediante leva.
Rapporto coppia conica:
☐ escluso versione scudato 1/5,22
☐ a richiesta (escluso versione scudato) 1/5,86
☐ solo versione scudato 1/6,143

FRENI

Anteriori a disco, posteriori a tamburo del tipo duoservo.
Di servizio e soccorso idraulici a circuiti indipendenti e con comando a pedale.
Freno a mano di stazionamento meccanico sulle ruote posteriori.
Servofreno a depressione con serbatoio del vuoto.

SOSPENSIONE ANTERIORE

A ruote indipendenti con barre di torsione, ammortizzatori idraulici telescopici e tamponi fine corsa ad azione progressiva.
Barra stabilizzatrice.

SOSPENSIONE POSTERIORE

Con molle a balestra semiellittiche a doppia flessibilità, tamponi fine corsa e ammortizzatori idraulici telescopici.
Barra stabilizzatrice.

STERZO

Guida del tipo a cremagliera a servoassistenza idraulica.
Pompa di alimentazione azionata dal motore.
Tiranteria di sterzo a snodi oscillanti con sedi autolubrificanti.
Diametro di sterzatura 12 m

RUOTE

A disco 5.50 × 16"
6.50 × 16" SDC (solo scudato)

ASSETTO RUOTE ANTERIORI

Convergenza (negativa)	− 2 ÷ 0 mm
Inclinazione	2°
Incidenza	0°40′ $^{+30'}_{-0'}$

PNEUMATICI

7.50R-16 10 pr
9.00R-16 8 pr (solo scudato)

misure	carichi per asse	pressioni di gonfiamento		
	kg	bar		
		strada	pista	sabbia
7.50 R 16	1700	3	2,4	1,7
	1600	2,8	2,2	1,6
	1500	2,6	2	1,45
	1400	2,4	1,8	1,3
	1300	2,2	1,6	1,2
	1200	2	1,4	1,1
9.00 R 16	3200	4	2,8	2
	2560	3,5	2,25	1,45
	2400	3,25	2,1	1,3
	2240	3	1,95	1,15
	2100	2,7	1,8	1
	1950	2,4	1,7	0,9

IMPIANTO ELETTRICO

Tensione 12 V

Batteria		88 Ah
	a richiesta	110 Ah
Motorino		3 Kw
Generatore		630 W
	a richiesta	770 W

LAMPADE	Tipo	Potenza Watt
Proiettori a piena luce e anabbagliante	sferica a doppio fil.	45-40
Luci anteriori di posizione	sferica	5
Luci anteriori di direzione	sferica	21
Luci posteriori di posizione	sferica	5
Luci posteriori di direzione	sferica	21
Luci di arresto	sferica	21
Luci targa	sferica	5
Luce retromarcia	sferica	21
Luce retronebbia	sferica	21
Luci interne	tubolare	4
	cilindrica	10

Uso del veicolo

ATTENZIONE AI PRIMI 1500 km!
Per ottenere i migliori risultati e garantirvi una lunga durata del veicolo in perfetta efficienza, Vi consigliamo di non richiedere al motore la massima potenza per i primi 1500 km.

Tre simboli da ricordare.
Nelle pagine che seguono troverete spesso questi tre simboli: seguite con la massima cura le istruzioni cui si riferiscono per la vostra incolumità e per quella del vostro veicolo.

 pericolo per le persone

 pericolo di danno grave per il veicolo

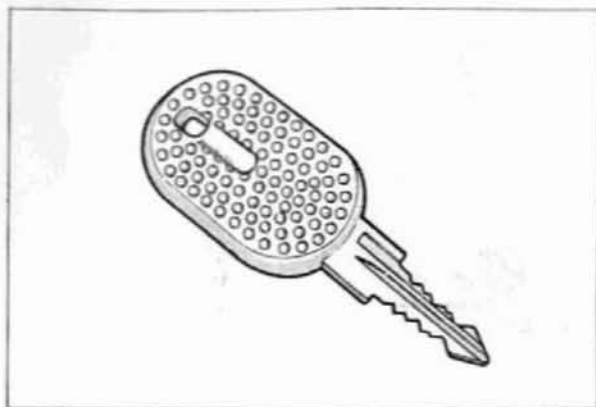
 pericolo generico

ATTENZIONE! Prima di qualsiasi intervento sull'impianto elettrico staccare i cavi delle batterie.

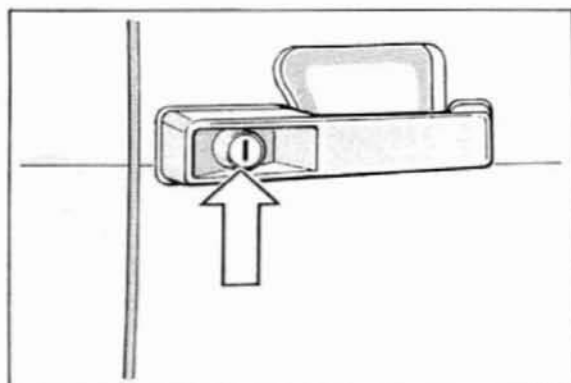
BENVENUTI A BORDO

La cabina del vostro veicolo è stata progettata e realizzata per offrire il massimo confort in un ambiente accogliente.

Facciamo la prima conoscenza con il veicolo

- ☐ Chiavi
- ☐ Porte
- ☐ Sedile conduttore
- ☐ Ancoraggi per cinture di sicurezza
- ☐ Specchi retrovisori

92142

CHIAVI

In dotazione al veicolo viene fornita un'unica chiave in doppia quantità utilizzabile sia per l'avviamento che per la chiusura delle porte.

92176

PORTE

Le maniglie per l'apertura delle porte sono munite di serratura con chiave per il bloccaggio dall'esterno del veicolo.
Per l'apertura premere il pulsante sulla maniglia.

PORTE

All'atto dell'apertura delle porte si accendono automaticamente le lampade interne.

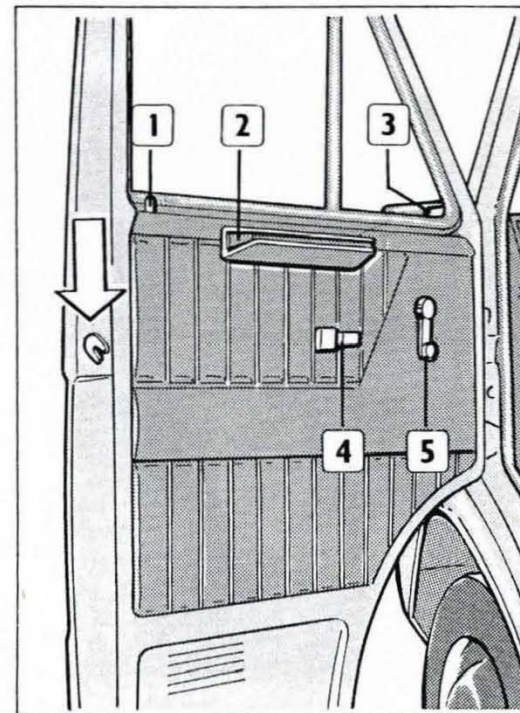
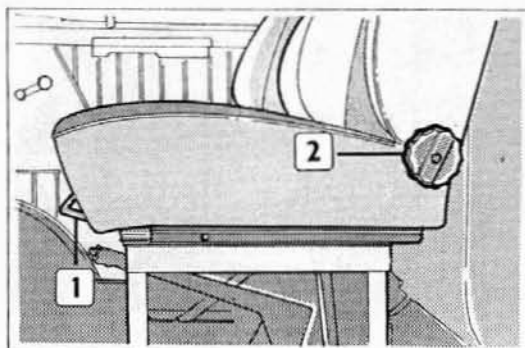
NOTA - Le serrature devono essere lubrificate periodicamente con olio da motore attraverso il foro situato in prossimità delle stesse e protetto da tappo di plastica.

1. Pomello da premere per bloccaggio porta dall'interno.
2. Maniglia per chiusura porta.
3. Levetta bloccaggio cristallo deflettore.
4. Levetta per apertura porta.
5. Manovella alzacristallo.

92148

92057

3
3
3

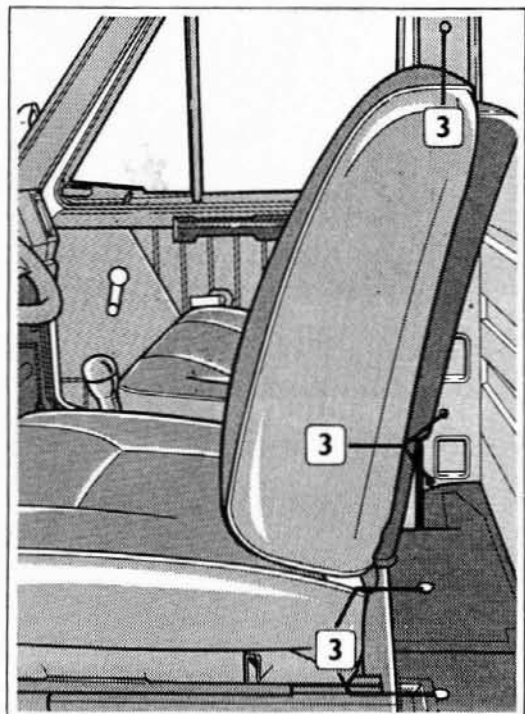
92104

SEDILE CONDUTTORE

REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE LONGITUDINALE DEL SEDILE

Tirando verso l'alto la leva 1 il sedile risulta libero di spostarsi avanti o indietro; rilasciando la leva il sedile risulta bloccato nella posizione voluta.

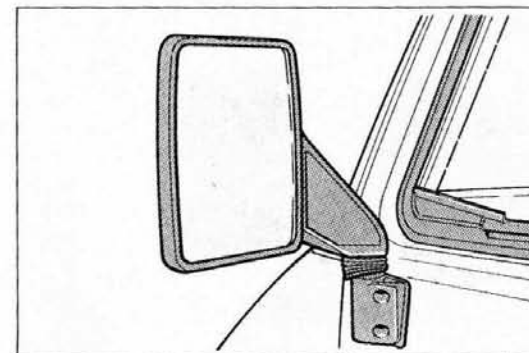
REGOLAZIONE DELL'INCLINAZIONE DELLO SCHIENALE

Ruotando la maniglia 2 lo schienale risulta libero di assumere l'assetto voluto; rilasciando la maniglia lo schienale risulta bloccato nella posizione voluta.

ATTENZIONE! La pulizia dei rivestimenti dei sedili si effettua con schiume secche e solventi in genere (benzina, alcool, ecc). Sono da escludere assolutamente i solventi clorurati (trielina, ipercloro, ecc).

ANCORAGGI PER CINTURE DI SICUREZZA

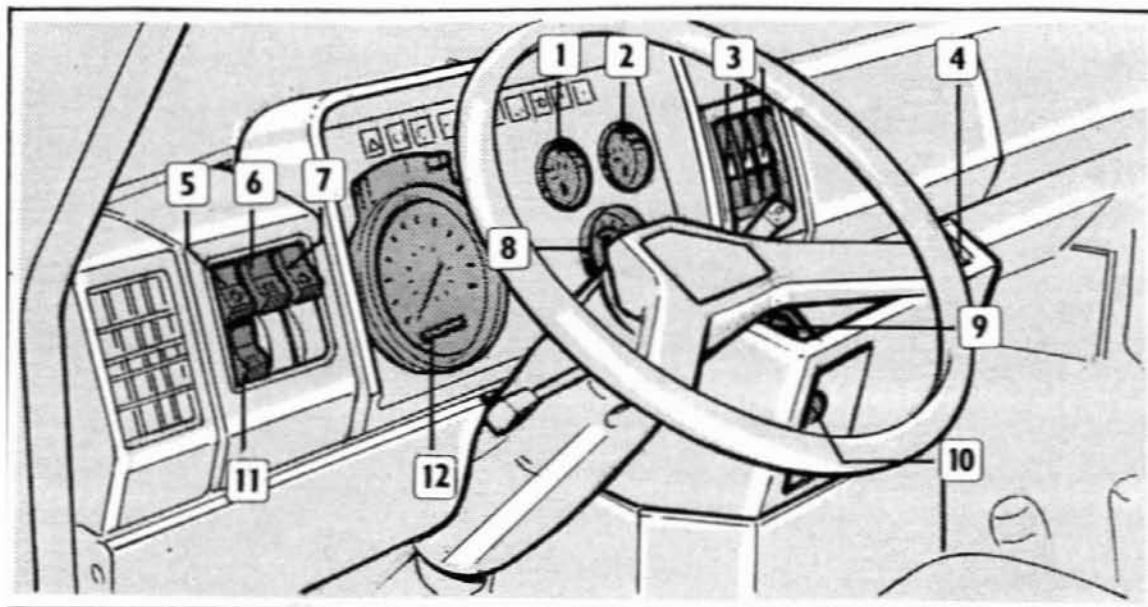
Il veicolo è predisposto per l'applicazione delle cinture di sicurezza a tre punti.
I fori filettati nelle posizioni indicate nella figura sono otturati con tappi di plastica 3 che ne consentono l'individuazione.

SPECCHI RETROVISORI

Il loro orientamento si effettua manualmente agendo con una certa forza sullo specchio.

92118

PRIMA DI PARTIRE

Proseguiamo nella conoscenza del Vostro veicolo.
Nelle pagine che seguono parleremo di:

- ☐ Plancia portastrumenti.
- ☐ Tachigrafo.
- ☐ Leve e pedali.
- ☐ Interruttore luci esterne.
- ☐ Luci di direzione.
- ☐ Luce proiettori e avvisatore acustico.
- ☐ Lavacristallo - tergicristallo.
- ☐ Riscaldamento e ventilazione.
- ☐ Verifiche prima della partenza.

PLANCIA PORTASTRUMENTI

1. Indicatore livello combustibile
2. Termometro acqua
3. Leve regolazione ventilazione e riscaldamento
4. Vano autoradio
5. Interruttore comando luci
6. Interruttore per elettroventilatore
7. Interruttore luci di emergenza
8. Contagiri
9. Accendisigari
10. Posacenere
11. Interruttore e relativa spia per fanale retronebbia
12. Tachigrafo (o Tachimetro)

INCLINOMETRO

13. Disco rotante con ideogramma e linea di riferimento indicante l'inclinazione del veicolo in senso trasversale
14. Scala indicante la gradazione dell'inclinazione
15. Disco rotante con ideogramma e linea di riferimento indicante l'inclinazione del veicolo in senso longitudinale

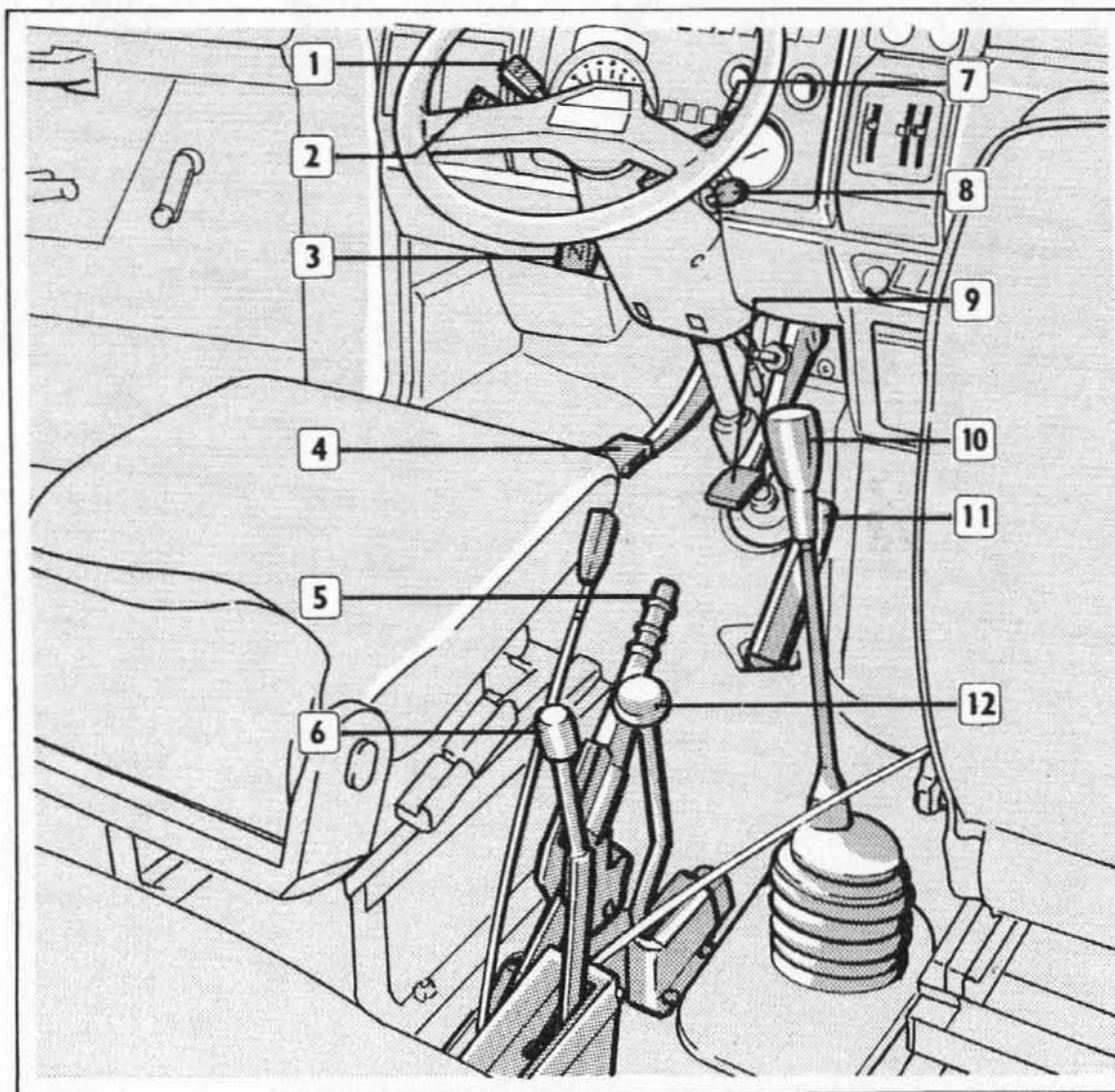
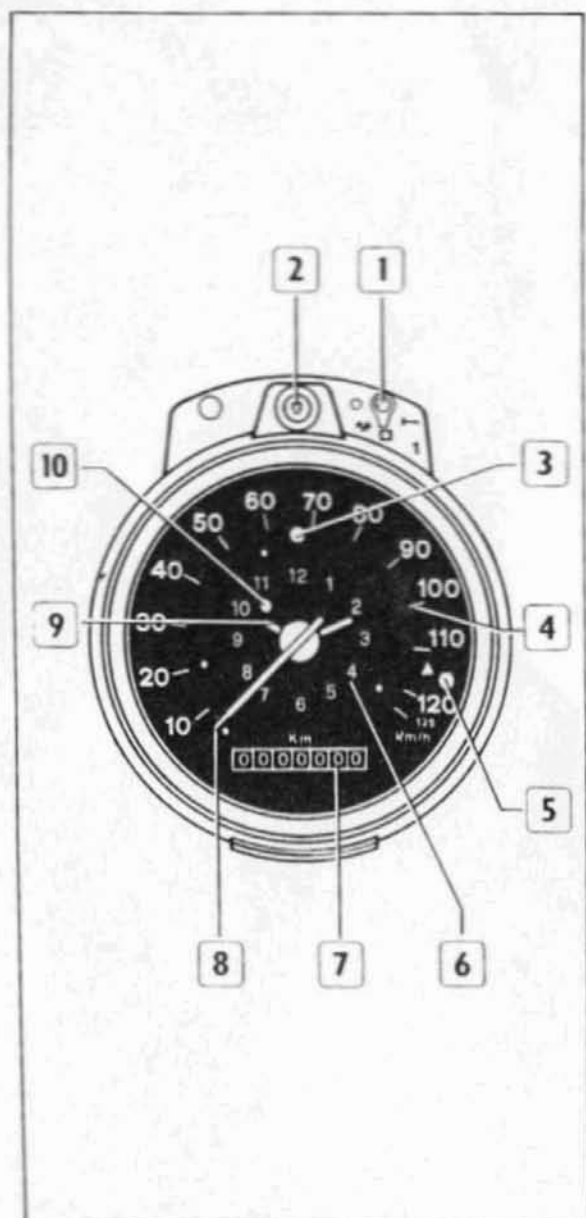
Il corretto posizionamento dell'inclinometro si ottiene, a veicolo in piano, spostando l'asse dello strumento di 10° rispetto all'asse orizzontale

QUADRO SEGNALAZIONI

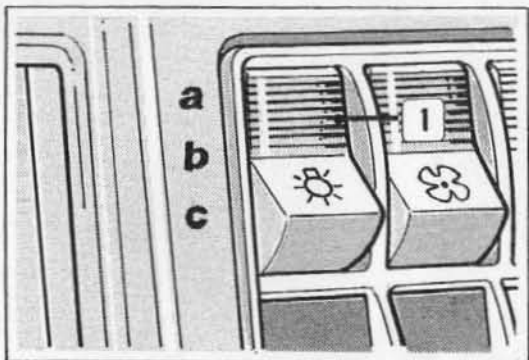
16. Luci di emergenza
17. Avaria freni - Basso livello olio freni - Usura guarnizioni freni ruote anteriori
    NOTA: il funzionamento della lampada si accerta in fase di preriscaldamento motore
18. Insufficiente carica batteria
19. Bassa pressione olio motore
20. Trazione anteriore inserita
21. Riduttore inserito
22. Preriscaldamento camera di combustione
23. Filtro aria intasato
24. Filtro combustibile intasato
25. Luci abbaglianti
26. Luci di posizione
27. Luci di direzione
28. Bloccaggio differenziale posteriore
29. Velocità pericolosa
    Si illumina quando il veicolo, con la trazione anteriore innestata, supera la velocità di 33 km/h
30. Bloccaggio differenziale anteriore (a richiesta)

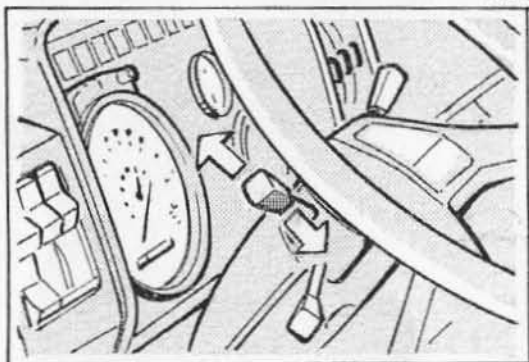
LEVE E PEDALI

1. Leva comando luci di direzione
2. Leva comando luci proiettori ed avvisatore acustico
3. Comando acceleratore a mano
4. Pedale comando frizione
5. Leva comando freno a mano
6. Leva comando bloccaggio differenziale posteriore
7. Leva comando lavacristallo e tergicristallo
8. Commutatore a chiave per avviamento
9. Pedale comando freni
10. Leva del cambio marce
11. Pedale comando acceleratore
12. Leva comando riduttore e innesto trazione totale

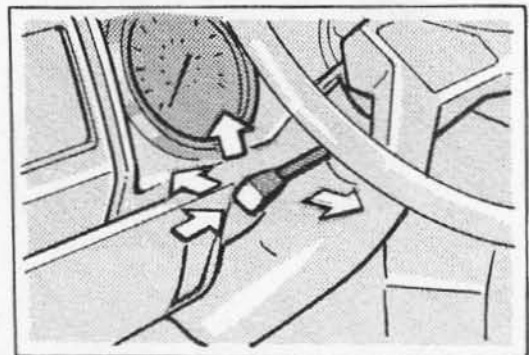
95311

TACHIGRAFO

1. Commutatore dei gruppi di tempi
2. Serratura con chiave
3. Segnalatore luminoso limite velocità
4. Scala delle velocità
5. Segnalatore luminoso di anomalo funzionamento punte traccianti del tachigrafo
6. Scala del tempo
7. Totalizzatore dei chilometri
8. Lancetta della velocità
9. Lancetta delle ore
10. Controllo funzionamento orologio

INTERRUTTORE LUCI ESTERNE

92219

1. Interruttore luci esterne
   a. Tutto spento
   b. Luci di posizione, (parcheggio)
   c. Luci di posizione, anabbaglianti, abbaglianti

LUCI DI DIREZIONE

In avanti = sterzata a destra
Indietro = sterzata a sinistra

LUCE PROIETTORI E AVVISATORE ACUSTICO

92075

In alto = lampi luce
In avanti = anabbaglianti
Indietro = abbaglianti
Verso l'interno = avvisatore

LAVACRISTALLO TERGICRISTALLO

in alto = getti pompa lavacristallo
0 = tergicristallo fermo
I = prima velocità
2 = seconda velocità.

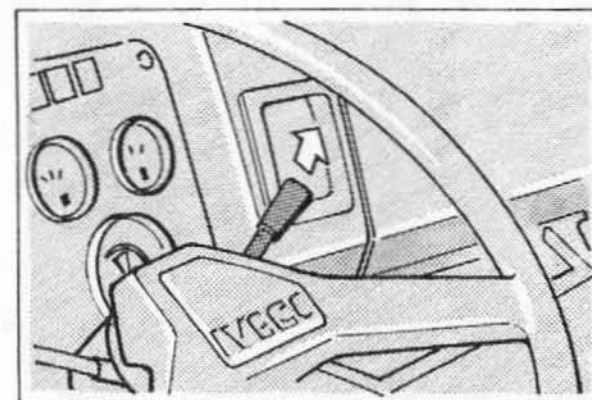
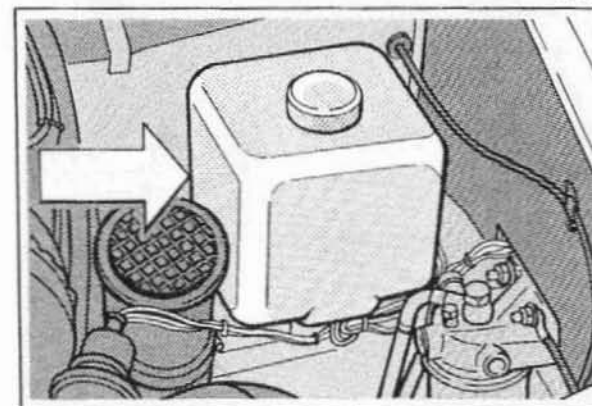
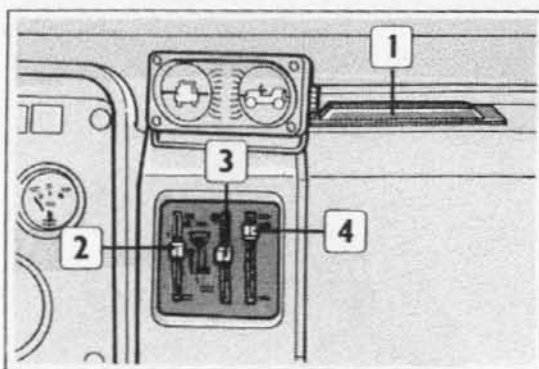
92115

SERBATOIO PER LAVACRISTALLO

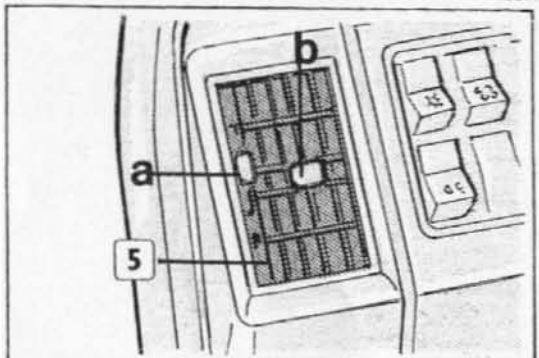
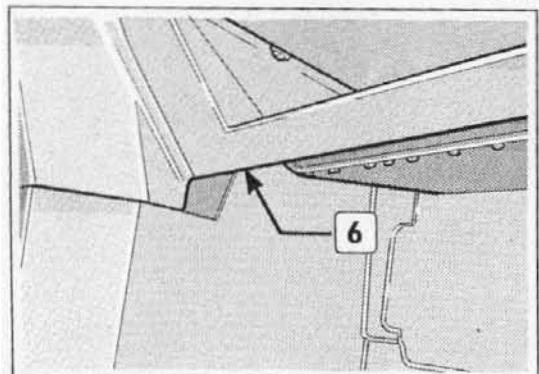
Questo serbatoio in plastica, contenente il liquido per il lavacristallo, è sistemato nel vano motore. Il serbatoio dovrà contenere sempre una sufficiente riserva di acqua. Aggiungendo il 25% di alcool etilico, si eviterà il congelamento dell'acqua fino a −12°C. Si consiglia comunque l'uso del prodotto specifico, detergente anticongelante DP1.

95312

95313

92149

92153

RISCALDAMENTO E VENTILAZIONE

1. Diffusori mandata aria verso il parabrezza.
2. Levetta comando direzione flusso aria dai diffusori superiori.
3. Levetta comando regolazione passaggio acqua dal motore al riscaldatore.
4. Levetta comando apertura sportellini inferiori 6.
5. Bocchette laterali orientabili.
   a. levetta per apertura (in alto, rettangolo verde) o chiusura (in basso, rettangolo nero) bocchetta.
   b. comando orientamento del flusso aria della bocchetta.
6. Sportellino per mandata aria verso il basso.

L'elettroventilatore è comandato da un interruttore a due velocità sulla plancia.
La ventilazione ed il riscaldamento sono regolabili a seconda delle esigenze stagionali.

VERIFICHE PRIMA DELLA PARTENZA

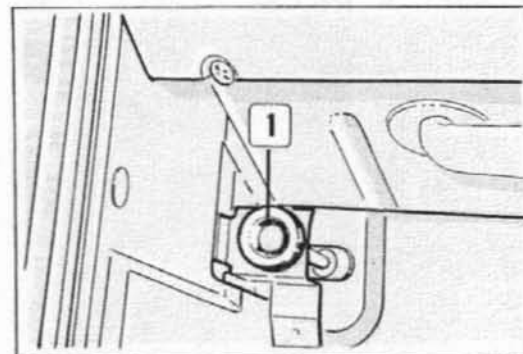
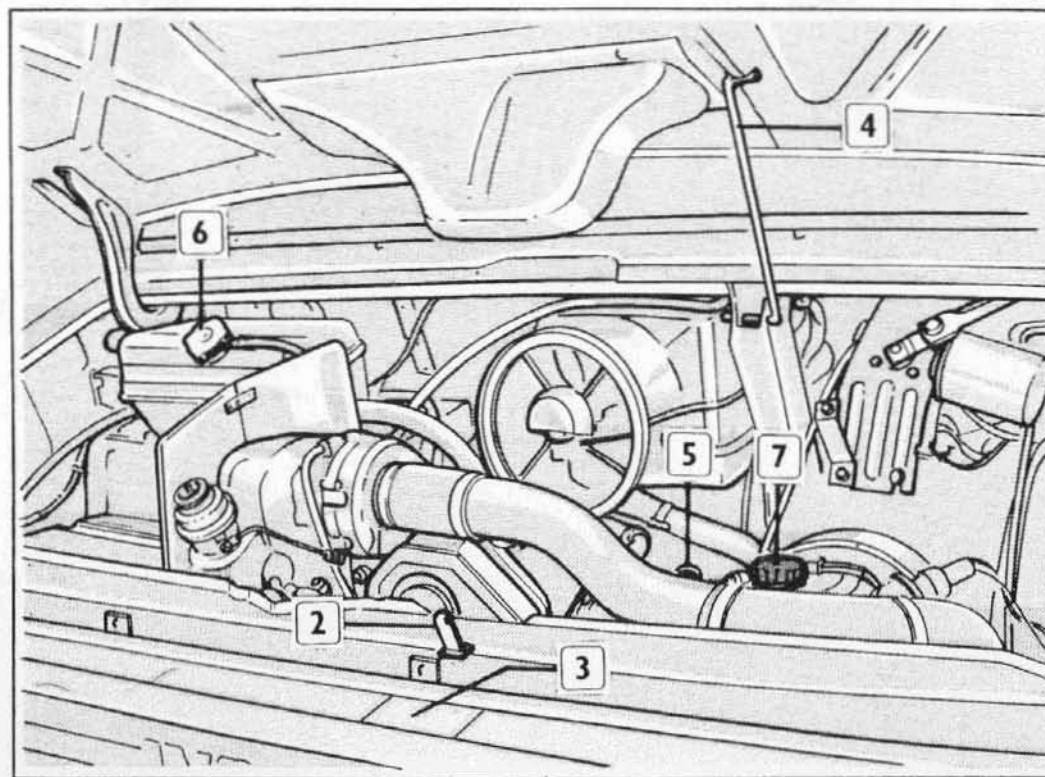
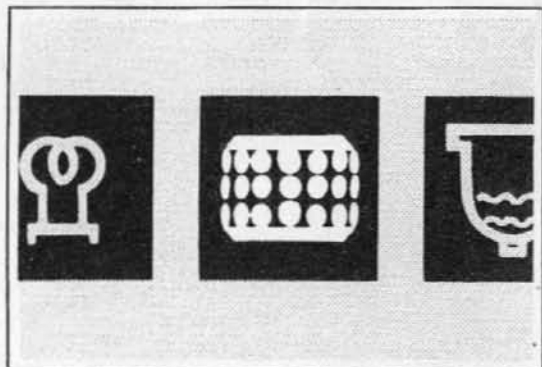
Poche e semplici operazioni devono essere compiute prima di ogni partenza: l'incolumità Vostra e del Vostro veicolo dipendono anche dallo scrupolo di questi controlli.
Aprire il coperchio del cofano motore, previo il suo sbloccaggio dall'interno cabina tirando la manetta 1. Liberare il gancio di sicurezza 2 tirando verso l'alto il settore di mascherina 3, sollevare il coperchio fino a che l'asta 4 va ad inserirsi nell'apposita sede.

92059

Controllare quindi:

- ☐ Il livello dell'olio motore tramite l'asta 5.
- ☐ Il livello del liquido di raffreddamento nella vaschetta di espansione. Rabboccare eventualmente tramite il bocchettone 6.
- ☐ Il livello del liquido comando idraulico freni. Rabboccare eventualmente tramite il tappo 7.

Controllare inoltre:

- ☐ Le condizioni dei pneumatici.
- ☐ Il funzionamento del freno di servizio e del freno di stazionamento.
- ☐ Il funzionamento delle luci, delle spie, dell'impianto di segnalazione e del tergicristallo.

92211

95341

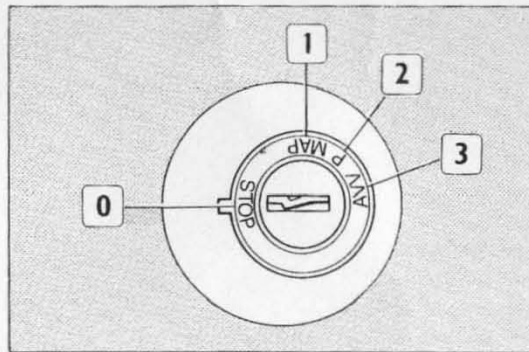
Controllare in particolar modo il segnalatore d'intasamento del filtro aria. Nel caso resti acceso verificare le condizioni del filtro.

SUBITO DOPO LA PARTENZA!

Effettuare una prova del freno a pedale e del freno a mano su strada asciutta ed aderente. I freni sono in ordine se agiscono contemporaneamente ed uniformemente su tutte le ruote.

ADESSO POTETE PARTIRE!

Esaminati i comandi e gli apparecchi di controllo, vediamo l'avviamento e la guida ed in particolare:

- ☐ Avviamento motore.
- ☐ Avviamento motore a bassa temperatura.
- ☐ Arresto motore.
- ☐ Il turbocompressore: quel che si deve sapere.
- ☐ Avaria dispositivo stop elettrico.
- ☐ Uso del cambio.
- ☐ Autoregistrazione freni posteriori.
- ☐ Uso delle ruote libere
- ☐ Inserimento del bloccaggio differenziale.
- ☐ Inserimento trazione anteriore e riduttore.
- ☐ Consumi ridotti e maggiore durata: ecco come ottenerli.

92612

AVVIAMENTO MOTORE

Prima di avviare il motore in un locale chiuso, assicurarsi che lo stesso sia adeguatamente ventilato, poiché i gas di scarico sono velenosi.

- Premere leggermente il pedale acceleratore.
- Introdurre la chiave nel commutatore e ruotarla verso destra nella posizione I (MAR).
- Ruotare quindi la chiave nella posizione 3 (AVV), e rilasciarla non appena il motore è avviato.
- Nel caso non si ottenga il pronto avviamento non far funzionare il motorino oltre i 30 secondi. Solo dopo un intervallo di circa 1 minuto, ripetere le operazioni di avviamento.

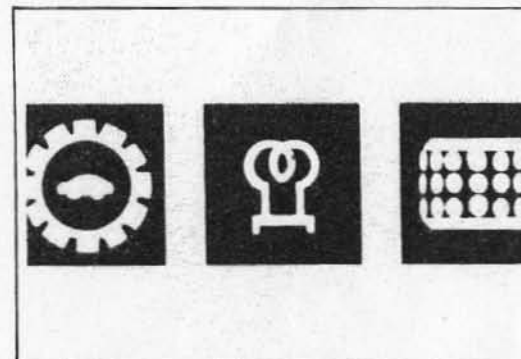
POSIZIONI COMMUTATORE

0 Inserimento ed estrazione chiave-arresto motore-bloccasterzo.
I Predisposizione avviamento motore-segnalazioni varie.
2 Preriscaldo (termoavviatore) - Provaspie.
3 Avviamento del motore.

Se si nota eccessiva fumosità allo scarico è necessario per la salute degli altri e per la salute del motore provvedere alla pulizia od alla sostituzione delle cartucce filtranti combustibile.

Non intervenite sull'apparato d'iniezione e fate eseguire eventuali controlli solo dal personale specializzato. Usate come ricambio esclusivamente cartucce originali Iveco.

AVVIAMENTO MOTORE A BASSA TEMPERATURA (modelli con termoavviatore)

- ☐ Introdurre la chiave nel commutatore e ruotarla verso destra nella posizione 2 (P).
- ☐ Il termoavviatore si inserisce automaticamente con temperatura inferiore a 2° ± 2°C.
- ☐ Qualora la temperatura sia superiore la spia (ved. figura) fa un unico lampo.
- ☐ Con temperatura inferiore a 2°C il termoavviatore si inserisce e la spia si accende con luce continua per circa 35 ÷ 40 secondi.
- ☐ Dopo questo periodo inizia il lampeggio della spia per circa 6 ÷ 10 secondi.
- ☐ Eseguire l'avviamento durante questa fase (lampeggio), ruotando la chiave in posizione 3 (AVV.).
- ☐ Se si supera il tempo di lampeggio senza che si sia provveduto ad eseguire l'avviamento, è necessario ripetere la manovra di preriscaldo.
- ☐ Durante la fase di avviamento la spia torna in luce continua.
- ☐ A motore avviato la spia torna nuovamente a lampeggiare per 30 ÷ 40 secondi circa. Il termoavviatore effettua in questo modo il postriscaldo.

95342

ARRESTO MOTORE

Prima di arrestare il motore lasciarlo funzionare al minimo per qualche minuto per ottenere l'equilibrio termico e per garantire la lubrificazione del turbocompressore. Per arrestare il motore riportare la chiave in posizione 0.

ATTENZIONE! In caso di avaria del dispositivo di stop elettrico attenersi alle norme riportate a pag. 33.

IL TURBOCOMPRESSORE: QUEL CHE SI DEVE SAPERE

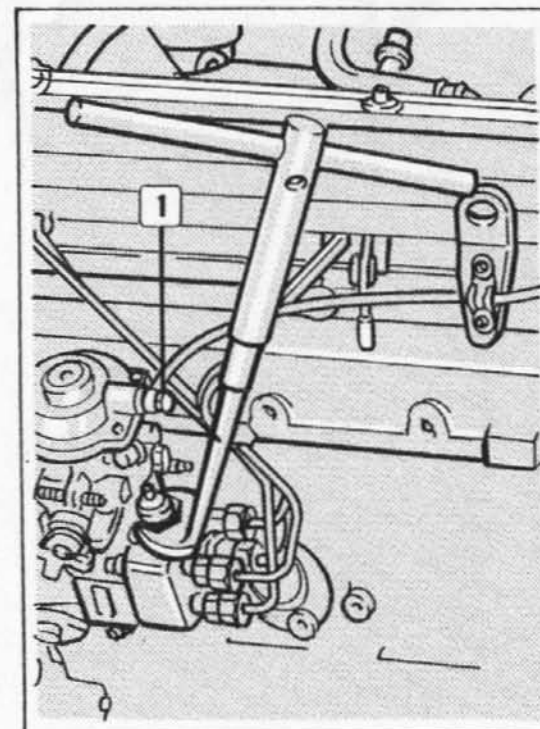
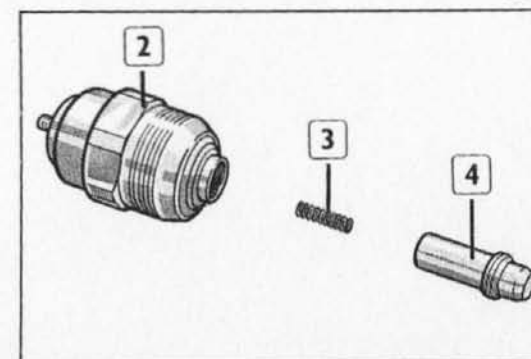
Il turbocompressore è parte integrante del motore e non deve essere considerato come un semplice accessorio.
Nel caso si verifichi qualche inconveniente è importante procedere con attenzione per evitare di intervenire su un turbocompressore efficiente quando, in realtà, le cause del difetto vanno ricercate nel motore o in un accessorio.
Per evitare inutili costi e perdite di tempo e per incrementare durata e funzionalità del turbocompressore, ecco alcune norme di fondamentale importanza.

1) Sono essenzialmente tre le cause che possono danneggiare il turbocompressore:
   a) mancanza di lubrificante: provoca guasti ai cuscinetti con conseguenti grippaggi degli elementi rotanti;
   b) introduzione di corpi estranei: una cattiva pulizia del filtro aria comporta la introduzione di particelle che danneggiano le pale della girante-compressore con il pericolo di immissione nei cilindri di frammenti della stessa;
   c) contaminazione del lubrificante: provoca la rigatura dei supporti e dei cuscinetti, blocca i condotti dell'olio, usura gli anelli di tenuta con conseguente pericolo di perdite e di grippaggi.

ATTENZIONE!
Eseguire scrupolosamente la pulizia del filtro aria oltre alla sostituzione periodica del lubrificante del motore e del filtro.

2) L'apparente semplicità del turbocompressore nasconde lavorazioni di costruzione con tolleranze al millesimo di millimetro; si consiglia perciò di affidare gli eventuali interventi a personale specializzato che disponga delle attrezzature adatte fornite dalla *Rete Assistenziale Iveco.*
3) La prevenzione dei guasti allunga la vita e la resa del turbocompressore: nel caso di perdite di lubrificante, di vibrazioni, o di una rumorosità non normale è consigliabile l'immediato arresto del veicolo. Una manutenzione preventiva può evitare costosi ed inattesi interventi.
4) I motori dotati di turbocompressori richiedono semplici, ma essenziali, precauzioni al momento dell'avviamento e dell'arresto:
   a) AVVIAMENTO Dopo aver avviato il motore lasciarlo girare per almeno 30 secondi prima di portarlo ad alti regimi; ciò permette l'arrivo di un regolare flusso d'olio all'albero ed ai cuscinetti del turbocompressore, impedendo l'inizio di grippaggi.
   b) ARRESTO Prima di arrestare il motore, lasciarlo girare per almeno un minuto al minimo: ciò consente al turbocompressore di diminuire notevolmente la propria velocità di rotazione, in modo da essere quasi fermo al momento della cessazione del flusso dell'olio di lubrificazione.

AVARIA DISPOSITIVO STOP ELETTRICO

Nel caso di avaria del dispositivo STOP elettrico, il motore non si avvia e se in funzione si arresta spontaneamente.
In attesa di far sostituire il dispositivo 2 presso la prima *Rete Assistenziale Iveco* smontare lo stesso dispositivo usando la chiave in dotazione 1 e rimontarlo dopo aver tolto il nucleo magnetico 4 e la sua molla 3.
Il motore può così essere avviato regolarmente e lo si può arrestare frenando il veicolo a marcia inserita.

95347

92147

INSERIMENTO DEL BLOCCAGGIO DIFFERENZIALE

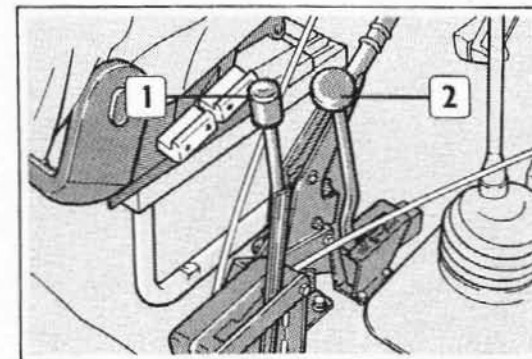
Il bloccaggio differenziale deve essere innestato esclusivamente quando una delle ruote tende a perdere aderenza.

La manovra del bloccaggio va eseguita esclusivamente a veicolo fermo.

1. Leva comando bloccaggio differenziale posteriore.

Ad innesto avvenuto si accende il relativo segnalatore luminoso 3.

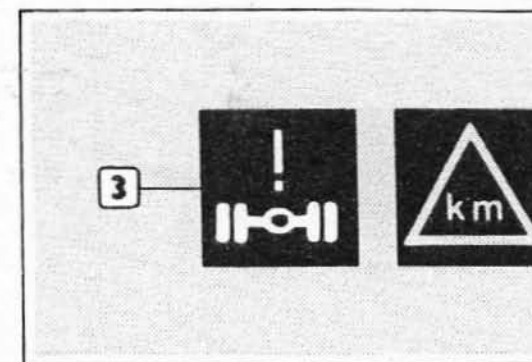
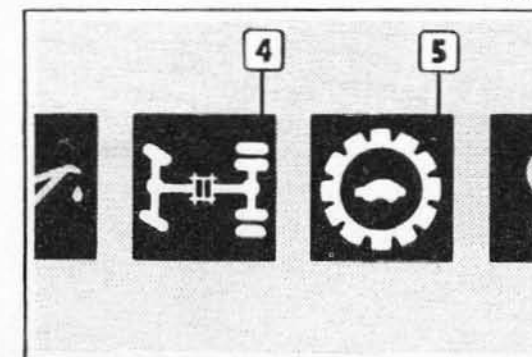
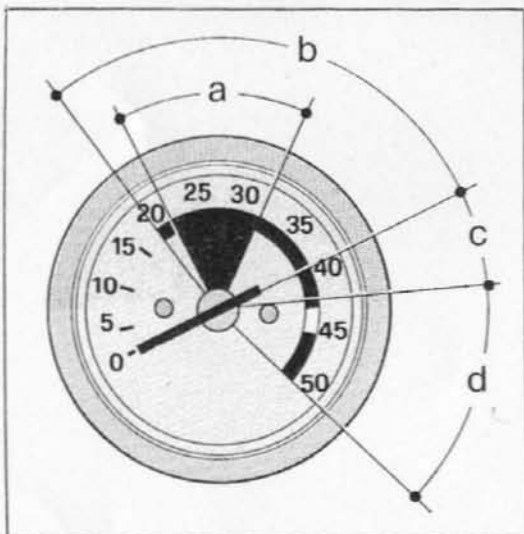
AVVERTENZA: Il bloccaggio differenziale si usa solo in caso di assoluta necessità.
Riportare la leva nella posizione di riposo non appena il veicolo è in condizioni di marcia normale.

ATTENZIONE: Non usare il bloccaggio differenziale con ruote sterzate, in buone condizioni di aderenza.

95316

INSERIMENTO TRAZIONE ANTERIORE E RIDUTTORE

Dovendo passare dalle marce normali alle marce ridotte (o viceversa) occorre spostare in avanti (o viceversa) la leva 2 comando riduttore e innesto trazione anteriore. Queste manovre devono essere effettuate a veicolo fermo oppure a velocità minima; in questo secondo caso (veicolo a velocità minima) occorre preventivamente abbandonare l'acceleratore e spingere a fondo il pedale della frizione.

4R = quattro ruote motrici in marce ridotte (si accendono i segnalatori 4 e 5);
F = folle, manca trazione per marce ridotte e normali;
4N = quattro ruote motrici in marce normali (si accende il segnalatore 4);
2N = due ruote motrici in marce normali (ponte posteriore).

ATTENZIONE! Con la leva 2 in posizione 4R e 4N, è tassativo non superare la velocità di 33 km/h. In caso contrario si accende il segnalatore 29, pag. 21.

95343

95344

92159

a. fascia radiante verde (regime econom.) = 2000 ÷ 3000

b. settore verde (regime normale) = 1800 ÷ 3800

c. settore giallo (scarto regolatore) = 3800 ÷ 4100

d. settore rosso (fuori giri) = 4100 ÷ 5000

CONSUMI RIDOTTI E MAGGIORE DURATA: ECCO COME OTTENERLI

Un uso razionale del veicolo significa:

□ Ridurre il consumo di combustibile.

□ Diminuire l'usura degli organi principali e ciò nel rispetto delle massime prestazioni entro i limiti imposti dai regolamenti in vigore.

Attenetevi quindi a queste semplici regole.

1 - RIDURRE LA VELOCITÀ MASSIMA

Il miglior rapporto «prestazione-consumo» si avrà mantenendo il regime motore entro la fascia verde radiante che corrisponde all'incirca al regime della coppia massima. Si realizza in tal modo una riduzione del consumo di gasolio del 12% senza aumentare il costo del trasporto.
Ove il tipo di percorso lo consenta occorre quindi stabilizzare la velocità usando il rapporto del cambio più lungo possibile ad un regime motore prossimo a quello di coppia massima.

2 - IN SALITA

Scegliere la marcia in funzione della coppia e ricordate che sta alla Vostra sensibilità e all'uso preventivo del cambio di marcia ottenere medie elevate con consumi ottimali.

Mantenete il regime al di là di quello di coppia massima ed in corrispondenza circa ai 4/5 del regime massimo.

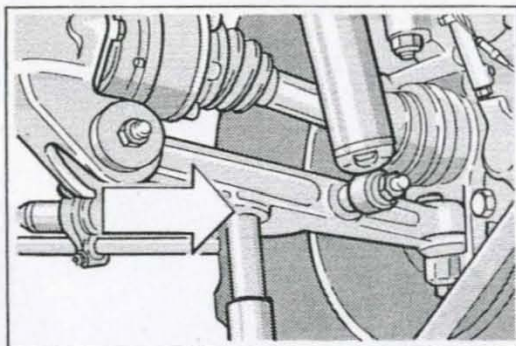
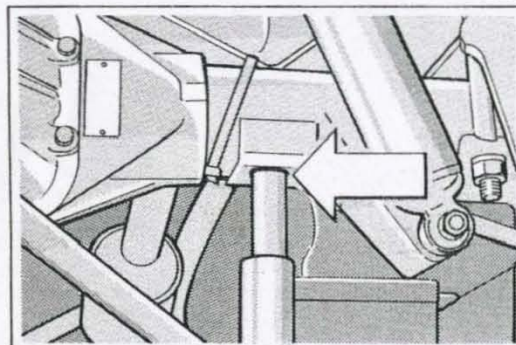
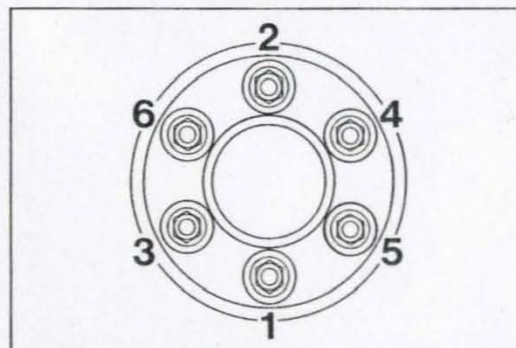
3 - IN DISCESA

Non fate superare al motore il regime massimo. Impegnando la marcia appropriata eviterete di sottoporre i freni a consumi eccessivi e viaggerete con maggiore sicurezza e tranquillità.

4 - RICORDATE SEMPRE

Accelerazioni «ringhiose» e frenate «decise» significano spreco di energia, maggiori sollecitazioni degli organi meccanici, usura rapida di freni e pneumatici. Evitatele sempre!

APPROFONDIAMO LA CONOSCENZA

- ☐ Sostituzione ruote
- ☐ Traino del veicolo
- ☐ Dotazione chiavi ed utensili
- ☐ Proiettori
- ☐ Orientamento proiettori
- ☐ Luci anteriori di posizione e direzione
- ☐ Indicatori laterali di direzione
- ☐ Luci interne
- ☐ Luci posteriori
- ☐ Fusibili

95330

95329

95348

SOSTITUZIONE RUOTE

Sollevare la ruota applicando l'apposito martinetto in corrispondenza dei punti indicati nelle due figure rispettivamente sotto il ponte o sotto il braccio della sospensione anteriore.

Per l'uso corretto del martinetto occorre attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate sulla targhetta ad esso applicata.

Si tenga presente che prima di sollevare il veicolo, oltre ad applicare il freno a mano è conveniente bloccare, con le calzatoie, le ruote che rimangono sul suolo.

Dopo la sostituzione della ruota o nel caso di montaggio di ruote nuove, chiudere i dadi di fissaggio in tre riprese e in croce, secondo schema, nel modo seguente:

- ☐ Applicare la ruota chiudendo leggermente i dadi di fissaggio.
- ☐ Chiudere i dadi alla metà della coppia prescritta.
- ☐ Chiudere i dadi alla coppia prescritta.

Coppia di serraggio dei dadi ruote:
320 + 30 Nm (32 + 3 kgm).

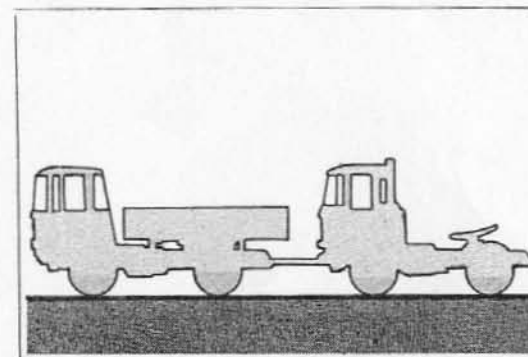
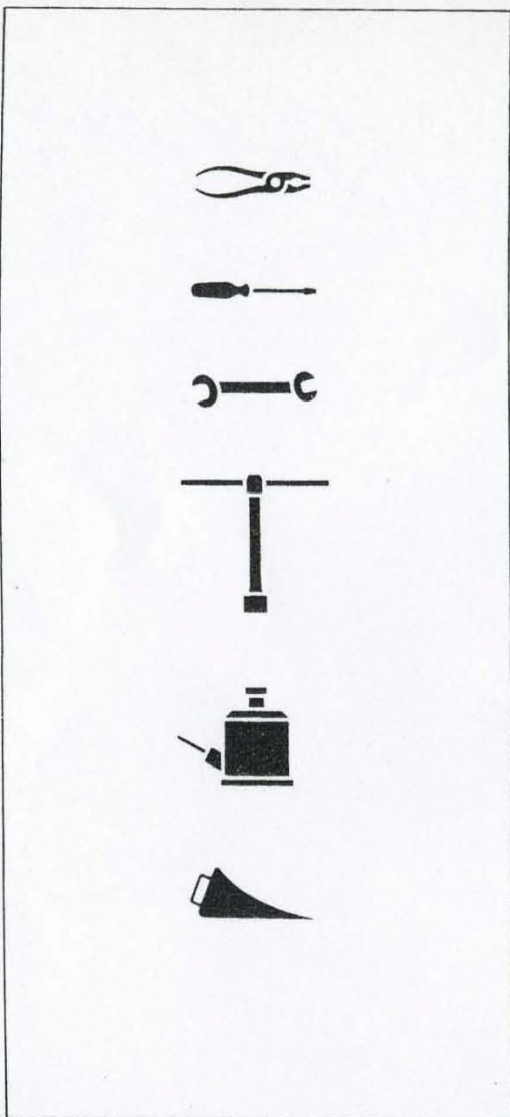
IMPORTANTE! Controllare periodicamente il serraggio dei dadi delle ruote e ad ogni smontaggio, dopo una percorrenza di 50 km.

RICORDATE! Per la Vostra sicurezza non impiegate ruote od elementi di fissaggio diversi da quelli previsti in origine.

TRAINO DEL VEICOLO

Dovendo far trainare il veicolo per lunghi tratti, occorre effettuare il distacco dell'albero di trasmissione dalla flangia dei ponti.

Dovendo effettuare l'avviamento motore mediante traino, assicurarsi che le batterie siano collegate e la chiave ruotata nella posizione di predisposizione avviamento.

Ciò eviterà il danneggiamento dell'impianto di ricarica delle batterie.

91390

DOTAZIONE CHIAVI ED UTENSILI

Con ogni veicolo viene fornita una dotazione di chiavi ed utensili affinché il Cliente possa eseguire le normali operazioni di uso e manutenzione.

ACCESSORI
- ☐ Martinetto con asta
- ☐ Zoccolo per martinetto
- ☐ Chiave a tubo con prolunga per fissaggio cerchi
- ☐ N. 2 calzatoie

BORSA PORTAUTENSILI CONTENENTE
- ☐ Chiave a bocca doppia 10 × 11 mm
- ☐ Chiave a bocca doppia 13 × 17 mm
- ☐ Chiave a bocca doppia 19 × 22 mm
- ☐ Chiave a tubo semplice 14 mm
- ☐ Chiave speciale e leva di manovra per smontaggio dispositivo di stop elettrico
- ☐ Cacciavite per viti comuni e intaglio a croce
- ☐ Pinza universale

94781

PROIETTORI

Dovendo effettuare la sostituzione della lampada bisogna prima estrarre dall'interno del cofano motore il portalampada 3 agendo sulla molla 1.

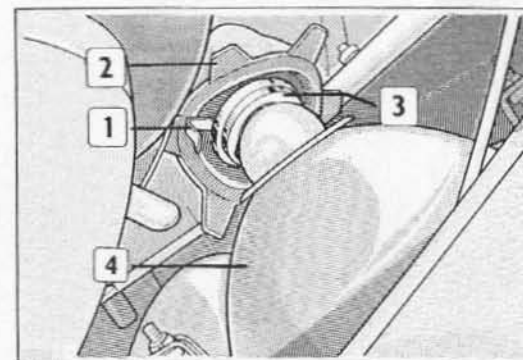
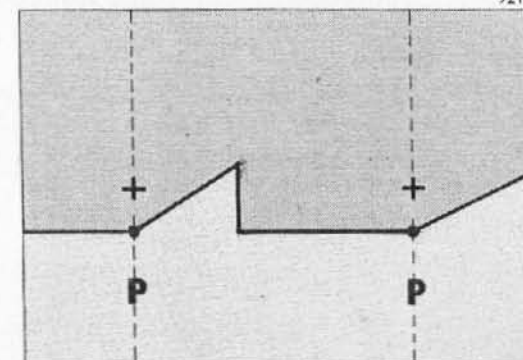
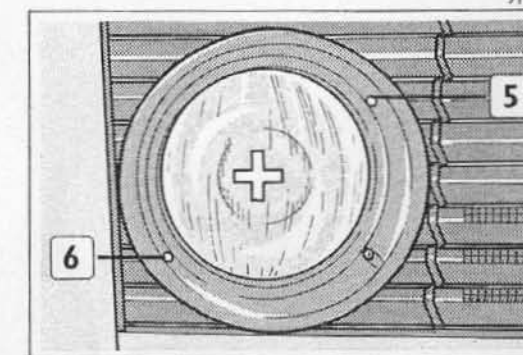
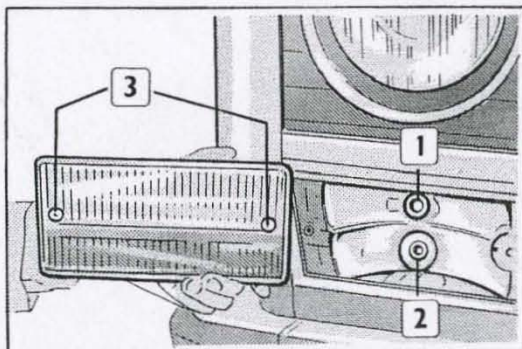
1. Mollette (due) di ritenuta portalampada.
2. Cappuccio in gomma.
3. Portalampada con lampada sferica a doppio filamento da 45-40 W.
4. Gruppo ottico.

92146

ORIENTAMENTO PROIETTORI

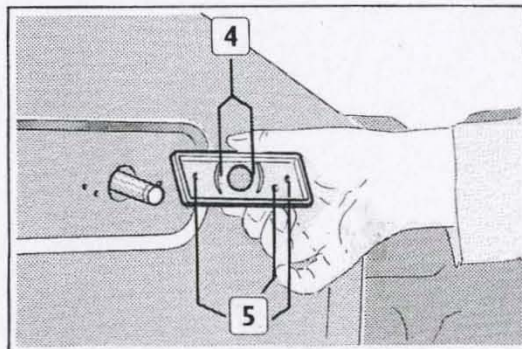
Nel caso di smontaggio completo dei proiettori si deve procedere al loro esatto orientamento.

- ☐ Porre il veicolo scarico, con i pneumatici alla pressione prescritta, su terreno piano di fronte ad una parete chiara.
- ☐ Tracciare sulla parete due crocette, corrispondenti ai centri dei due proiettori.
- ☐ Arretrare il veicolo di 10 metri e proiettare le luci anabbaglianti; il valore della distanza tra le crocette e i punti di riferimento P-P deve equivalere al 10% dell'altezza tra il centro crocette e terra.

Per l'eventuale regolazione del fascio luminoso, ribaltare verso il basso la griglia di protezione e agire sulle viti 5 e 6.

91396

92214

92083

LUCI ANTERIORI DI POSIZIONE E DIREZIONE

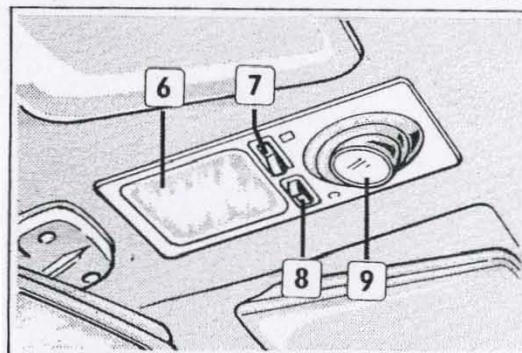
Per la sostituzione delle lampade occorre ribaltare verso il basso la griglia di protezione.

1. Lampada sferica da 5 W per luce di posizione, con innesto a baionetta.
2. Lampada sferica da 21 W per luce di direzione, con innesto a baionetta.
3. Viti di fissaggio del trasparente.

92215

INDICATORI LATERALI DI DIREZIONE

L'indicatore laterale di direzione viene fissato a pressione mediante gli innesti 4.

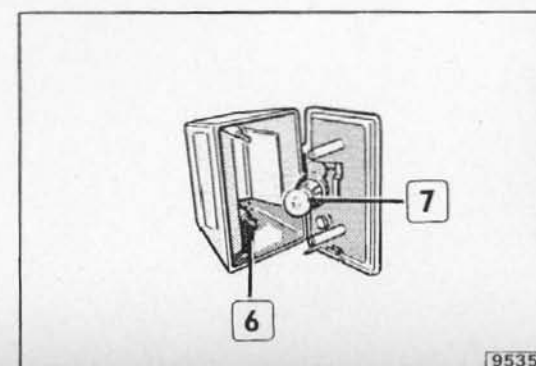
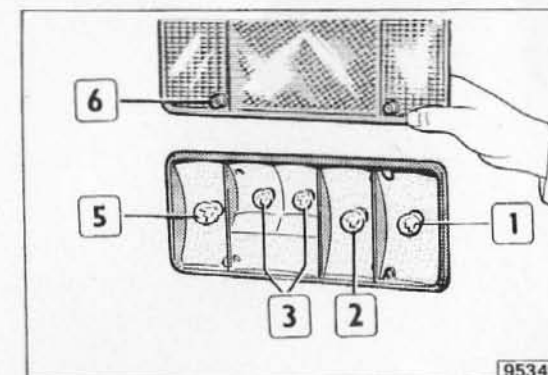
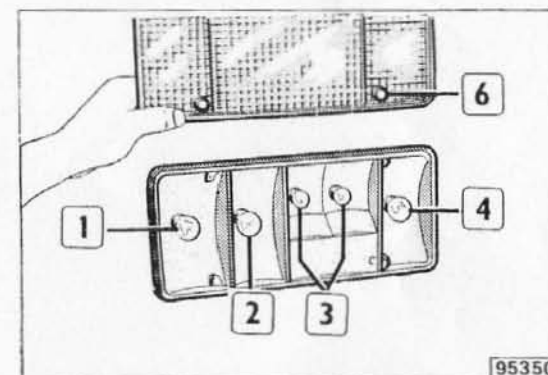
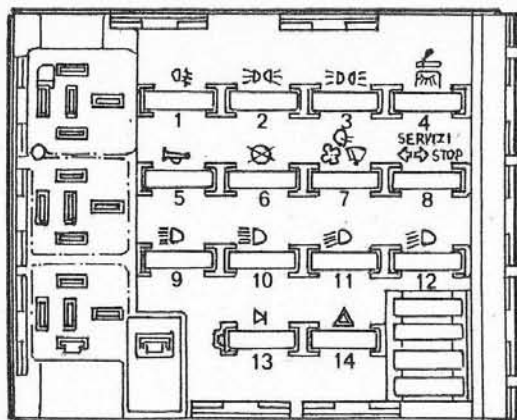
5. Perni centraggio indicatore di direzione.

Nota: Non viene sostituita la lampada, ma l'intero indicatore.

LUCI INTERNE

92221

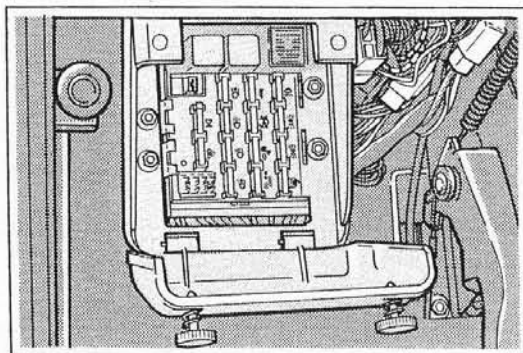
6. Plafoniera (2 lampade cilindriche da 10 W.
7. Interruttore comando plafoniera 6.
8. Interruttore comando plafoniera 9.
9. Plafoniera con fascio di luce orientabile (lampada tubolare da 4 W).

LUCI POSTERIORI

1. Lampada sferica da 21 W per luce di direzione con innesto a baionetta.
2. Lampada sferica da 21 W per luce d'arresto con innesto a baionetta.
3. Lampade sferiche da 5 W per luce di posizione con innesto a baionetta.
4. Lampada sferica da 21 W per luce retronebbia con innesto a baionetta.
5. Lampada sferica da 21 W per luce retromarcia con innesto a baionetta.
6. Viti di fissaggio dei trasparenti.
7. Lampada sferica da 5 W per luce targa con innesto a baionetta.

93731

FUSIBILI

1- 5A Luce retronebbia
2- 5A Luce di posizione anteriore destra; posteriore sinistra; luce targa destra; fendinebbia (a richiesta).
3- 5A Luce di posizione anteriore sinistra; posteriore destra; luce targa sinistra; spia per segnalazione luci; illuminazione strumenti.
4-10A Luci interne; accendisigari; radio (a richiesta).
5-10A Avvisatore acustico.
6- 5A Elettrovalvola arresto motore.
7-15A Sbrinatore parabrezza; cavo guida luce; impianto tergiproiettori (a richiesta); luci retromarcia; azzeramento tergicristallo.
8-10A Luci d'arresto; luci di direzione; specchi retrovisori termici (a richiesta).
9- 5A Abbagliante destro e spia.
10- 5A Abbagliante sinistro e spia.
11- 5A Anabbagliante destro.
12- 5A Anabbagliante sinistro.
14-10A Luci d'emergenza.

NOTA - Il 13 è un diodo.

95319

ATTENZIONE!
I seguenti circuiti sono protetti da fusibili volanti ubicati dietro la plancia portastrumenti:
□ Strumenti e spie. Tachigrafo. Fendinebbia. Alzacristallo e teleruttore impedimento accensione retronebbia con lampi luce.

ACCESSORI A RICHIESTA

Sedile conduttore regolabile a 3 posizioni

REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE LONGITUDINALE DEL SEDILE
Tirando verso l'alto la maniglia 1 il sedile risulta libero di spostarsi avanti o indietro; rilasciando la maniglia il sedile risulta bloccato nella posizione voluta.

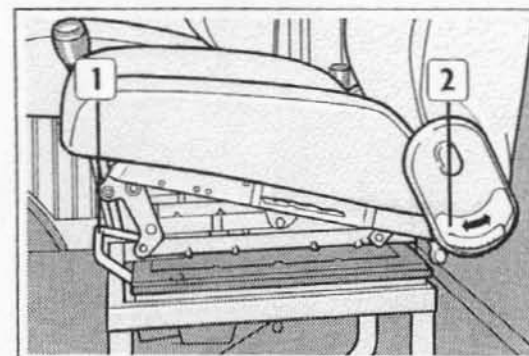
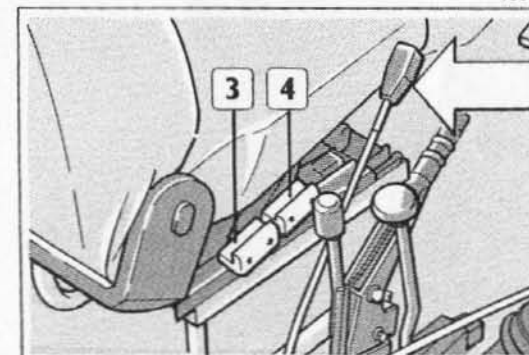
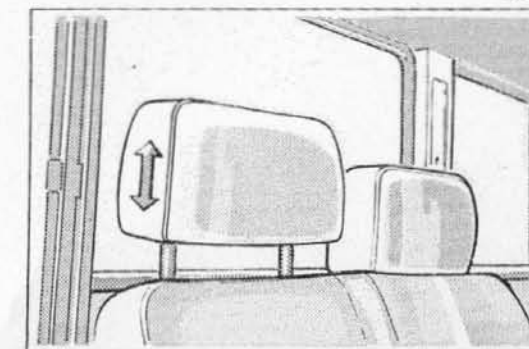
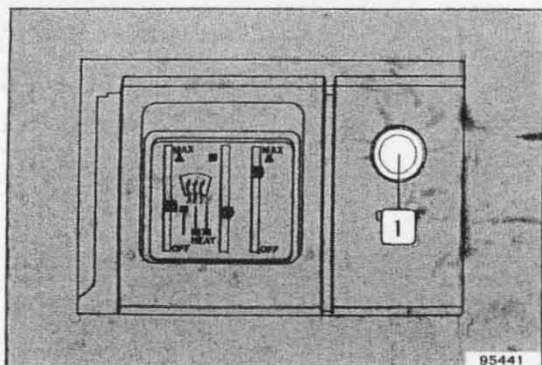
REGOLAZIONE DELL'INCLINAZIONE DELLO SCHIENALE
Ruotando verso l'alto la maniglia 2 lo schienale risulta libero di assumere l'assetto voluto; rilasciando la maniglia lo schienale risulta bloccato nella posizione voluta.

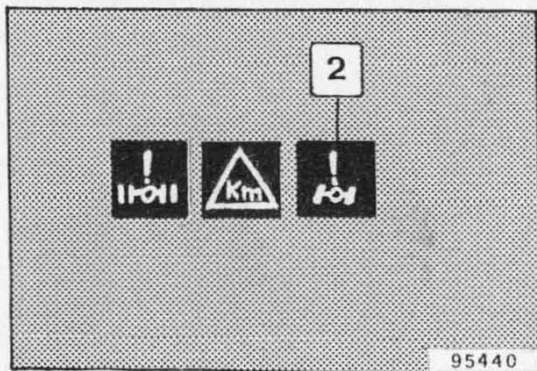
REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE VERTICALE E DELL'ASSETTO CUSCINO
Tirando verso l'alto le maniglie 3 e 4 il sedile è libero di spostarsi verso l'alto (se scaricato dal peso dell'autista) oppure verso il basso (se parzialmente o totalmente caricato dal peso dell'autista); rilasciando le maniglie la posizione verticale del sedile risulta bloccata all'altezza voluta; agendo con una sola delle due maniglie è possibile variare l'inclinazione del cuscino.

Cinture di sicurezza

Per conduttore e passeggero ad arrotolamento automatico.

Sedili con appoggiatesta

L'appoggiatesta deve essere afferrato con due mani. La posizione verticale voluta si ottiene alzando o abbassando l'appoggiatesta rispetto allo schienale.

95318

95317

92123

BLOCCAGGIO DIFFERENZIALE ANTERIORE

Il bloccaggio differenziale anteriore si può inserire a condizione che sia già inserito il bloccaggio posteriore (come descritto a pag. 35).
In caso contrario non avviene il consenso d'inserimento.
Innestare il bloccaggio, tenendo premuto il pulsante 1, solo a veicolo fermo o a velocità ridottissima.
Ad innesto avvenuto si accende il segnalatore luminoso 2.
Non appena il veicolo è in condizioni di marcia normale rilasciare il pulsante 1, il che provoca il disinserimento del bloccaggio.
ATTENZIONE! Non usare il bloccaggio differenziale con ruote sterzate, in buone condizioni di aderenza.

Manutenzione

LUNGA DURATA E PERFETTO FUNZIONAMENTO CON UNA COSTANTE MANUTENZIONE

Per assicurare condizioni d'esercizio sempre perfette al Vostro veicolo, nelle pagine che seguono sono indicati gli interventi di controllo, verifica e registrazione che devono essere eseguiti sui vari organi dell'autoveicolo alle scadenze previste. La regolarità degli interventi di manutenzione è la migliore garanzia per la sicurezza di funzionamento ed il mantenimento dei costi d'esercizio a livelli ottimali. Rivolgetevi tempestivamente al servizio Iveco per l'esecuzione delle operazioni prescritte.

SISTEMI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

SISTEMA I da utilizzare per i veicoli con percorrenza annuale inferiore o fino a 20.000 km.

Intervallo base: 5.000 km.

SISTEMA II da utilizzare per i veicoli con percorrenza annuale a partire o superiore a 20.000 km.

Intervallo base: 10.000 km.

STRUTTURA DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE

— Servizi A;
— Servizio B0;
— Servizi B;
— Servizi SM-WR-YL

SERVIZI A

Sono costituiti da operazioni di controllo, eseguibili direttamente dall'autista a regolari intervalli di tempo. Essi non subiscono perciò variazioni qualunque sia il sistema di manutenzione adottato. I servizi A sono stati così definiti:
— Servizio A1: comprende operazioni da effettuarsi ogni giorno.
— Servizio A2: comprende operazioni da effettuarsi ogni settimana.

SERVIZIO B0

È costituito da un insieme di operazioni e di controlli, da effettuarsi secondo le norme Iveco, entro la prima percorrenza del veicolo. **Vi preghiamo in proposito di leggere attentamente il documento di GARANZIA in Vostro possesso.**

SERVIZIO B

Comprendono tutte le operazioni di manutenzione, da effettuarsi agli intervalli chilometrici stabiliti.

SISTEMI DI MANUTENZIONE	B1	B2	B3
I	5.000 km	10.000 km	30.000 km
II	10.000 km	20.000 km	60.000 km

L'effettuazione dei servizi B è molto importante per assicurare una buona conservazione ed utilizzazione del veicolo. Dette operazioni sono da considerarsi obbligatorie durante il periodo di garanzia, pena il decadimento della stessa, qualora non venissero effettuate. Naturalmente, durante il periodo di validità della garanzia, i servizi B dovranno essere effettuati esclusivamente presso l'organizzazione assistenziale Iveco che dovrà confermare gli interventi apponendo data, timbro e firma nelle apposite caselle predisposte nel piano globale di manutenzione riportato a pagina 87.

SERVIZI SM-WR-YL

Sono quelle operazioni che devono essere eseguite indipendentemente dalla percorrenza chilometrica entro periodi di tempo ben definiti, oppure in particolari momenti dell'anno.
Questi servizi sono tre, e precisamente:
- i Servizi SM-WR: prescrivono le operazioni da effettuare in determinati periodi dell'anno (prima dell'inverno oppure prima dell'estate);
- il Servizio YL: prescrive le operazioni che devono comunque essere eseguite almeno una volta all'anno.

RACCOMANDAZIONI PER L'UTENTE

SERVIZI DI MANUTENZIONE A
I servizi di manutenzione A rientrano tra le normali attività del buon autista, tuttavia alcune operazioni di controllo, particolarmente importanti, sono state previste anche nei servizi di manutenzione B, SM, WR ed YL.

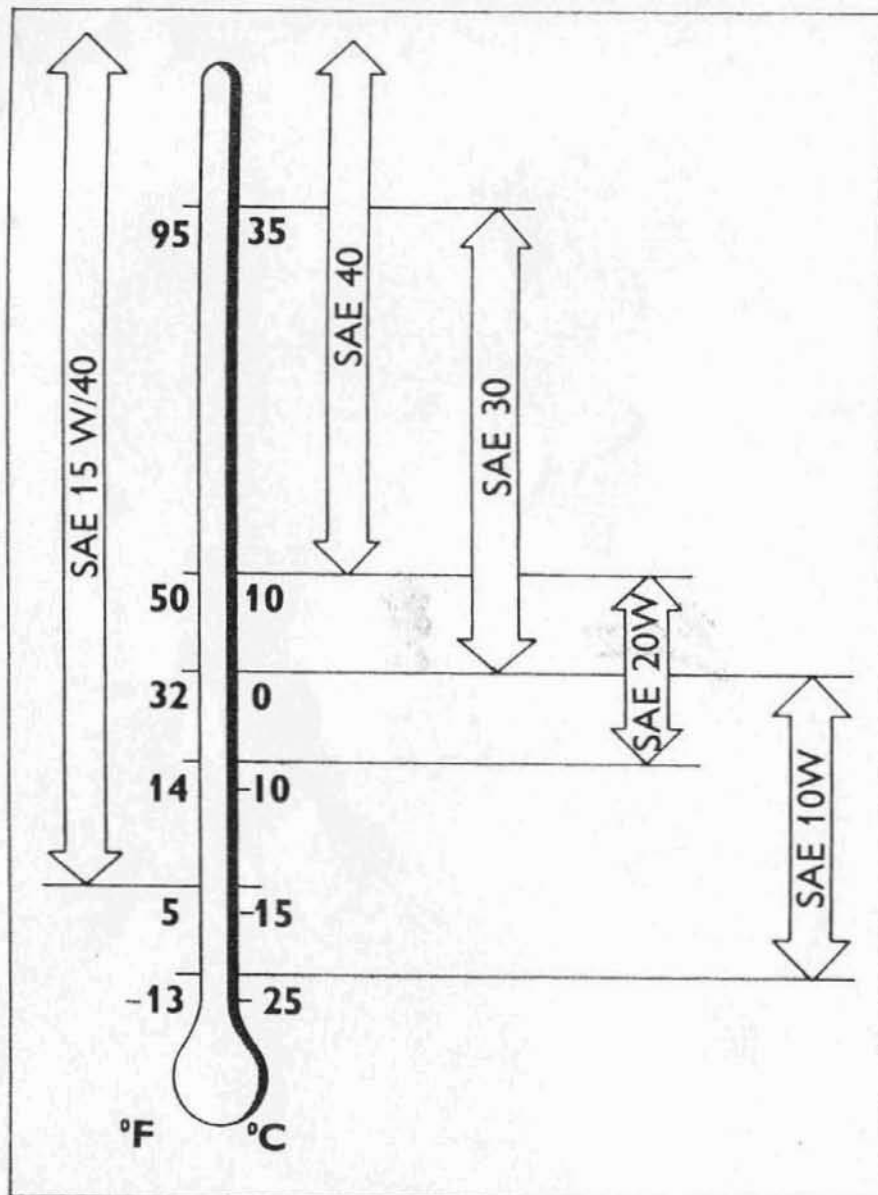
SCELTA DEL SISTEMA DI MANUTENZIONE
Questa scelta è fondamentale per il futuro del veicolo, perciò è importante che essa sia fatta anche consultando il concessionari Iveco.

SERVIZI DI MANUTENZIONE B E LUBRIFICAZIONE
Durante il periodo di garanzia, l'utente è tenuto ad effettuare tutte le operazioni previste, pena il decadimento della garanzia stessa.

DOVE SVOLGERE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE
Durante il periodo di garanzia i servizi B0, B1, B2 e B3 devono essere effettuati esclusivamente presso l'Organizzazione Iveco.
Ricordate che, anche a garanzia scaduta, la massima sicurezza della perfetta esecuzione di tutti i lavori richiesti, si otterrà rivolgendosi all'Organizzazione Iveco che è sempre a Vostra disposizione con personale specializzato ed attrezzature appositamente studiate.

QUANDO EFFETTUARE I SERVIZI SM-WR-YL
Per ridurre le fermate del veicolo è conveniente effettuare questi servizi e le eventuali operazioni di controllo previste da alcune legislazioni nazionali, durante le soste per i servizi B coincidenti con le scadenze annuali od i cambi di stagione (inizio estate-inizio inverno).

RIFORNIMENTI	Lubrificanti consigliati da Iveco e utilizzati per il primo riempimento	**lt**	**kg**
Coppa motore	VS Diesel (SAE 10W-20W-30-40) VS Diesel (SAE 15W 40)	5	4,5
Coppa motore e filtro	VS Diesel (SAE 10W-20W-30-40) VS Diesel (SAE 15W 40)	6	5,5
Cambio	TUTELA ZC90	1,77	1,6
Ripartitore-riduttore	TUTELA GI/A	3,5	3,2
Ponte anteriore	TUTELA W 140/M-DA	3,3	3
Ponte posteriore	TUTELA W 140/M-DA	3,3	3
Idroguida	TUTELA GI/M - TUTELA GI/A	1,4	1,3
Circuito freni	TUTELA DOT 4	—	—
Lavacristallo	DPI	2,5	—
Serbatoio carburante	—	70	—
Impianto di raffreddamento Anticongelante protettivo Concentrazione 50% Punto di congelamento −35°C	PARAFLU[II]	11 5,5	— —

DENOMINAZIONE INTERNAZIONALE LUBRIFICANTI	PRODOTTI OLIOFIAT
Olio motore Servizio API CD - CCM PD1 soddisfa la specifica MIL-L-2104C	VS Diesel (SAE 10W-20W-30-40) VS Diesel (SAE 15W 40)
Olio SAE 85W/140 EP per differenziale soddisfa la specifica MIL-L-2105C - API GL5	TUTELA W 140/M-DA
Olio SAE 80W/90, non EP per cambi di velocità meccanici contenente additivi antiusura	TUTELA ZC90
Olio per trasmissioni idrostatiche A.T.F. Type A (Suffix A) A.T.F. DEXRON II	TUTELA GI/M TUTELA GI/A
Grasso a base di saponi di litio consistenza N.L.G.I. N. 2	TUTELA MR2
Grasso a base di saponi di litio consistenza N.L.G.I. N. 3	TUTELA MR3
Fluido per freni idraulici e comando frizione Conforme alle norme FMVSS N. 116 ISO 4925 SAE J1703 Jan 80 CUNA NC 956-01	TUTELA DOT4

USO DELL'OLIO MOTORE

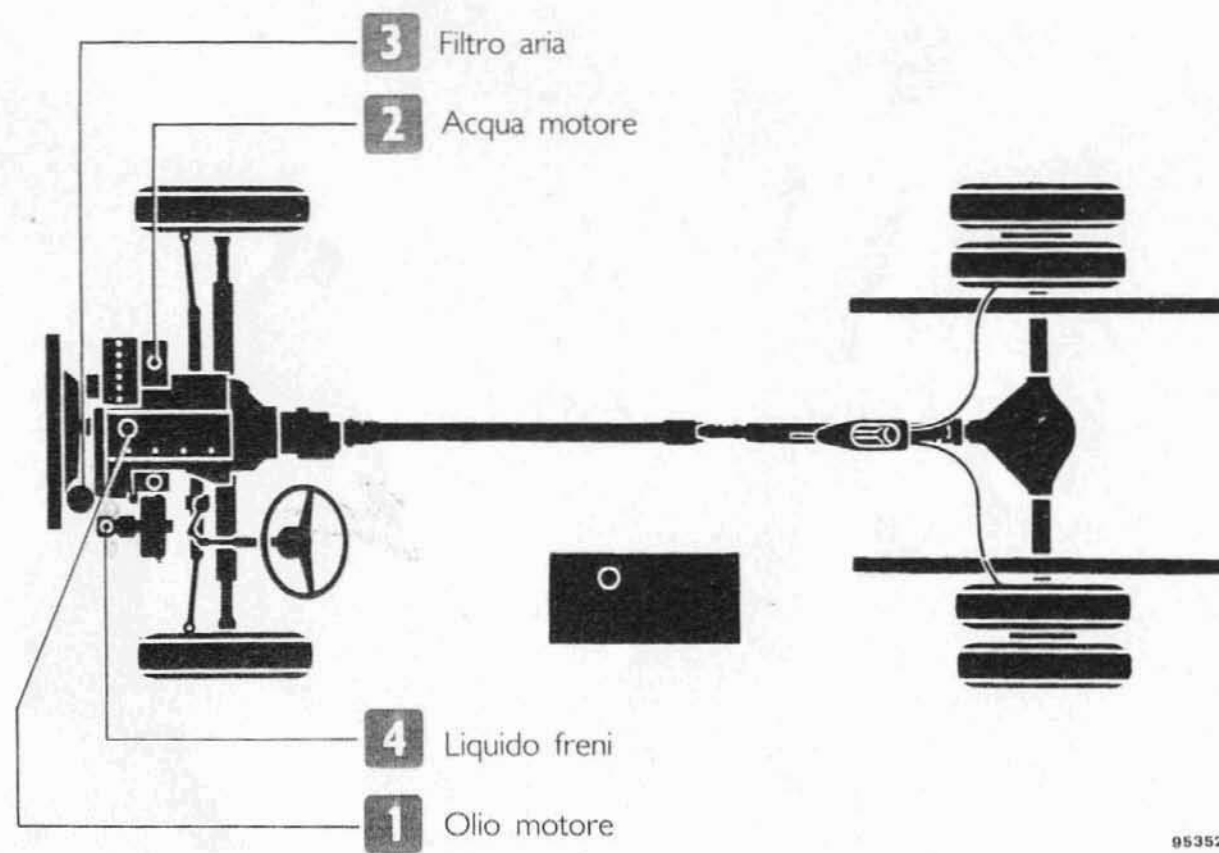
Per il corretto funzionamento del motore occorre che la viscosità SAE dell'olio corrisponda ai valori indicati in rapporto alla temperatura esterna.

TABELLA LUBRIFICAZIONE MOTORE

Intervalli chilometrici per la sostituzione dell'olio motore, dei filtri e dei filtri del combustibile.

Tipo di motore	LUBRIFICANTE		Sistemi di manutenzione	INTERVALLI CHILOMETRICI		
	Specifiche internazionali	Gradazioni e caratteristiche OLIO FIAT		Sostituzione olio motore ogni	Sostituzione filtri olio ogni	Sostituzione filtro comb. ogni
DIESEL SOVRALIMENTATO	API CD MIL-L-2104 C liv. MIL-L-2104 C	**VS Diesel** SAE 10 W: climi freddi da −25°C a 0°C SAE 20 W: stagione fredda da −10°C a +10°C SAE 30: stagioni intermedie da 0°C a +35°C SAE 40: stagione calda da +10°C a temperature superiori a +35°C SAE 15 W/40: per tutto l'anno da −15°C a temperature superiori a +35°	I	5.000 (1) km	10.000 km	10.000 km
			II (2)	10.000 km	20.000 km	20.000 km

(1) In caso di percorrenze annuali inferiori a 5.000 km l'olio motore deve essere comunque sostituito almeno ogni anno.
(2) Nel caso venga normalmente utilizzato un combustibile con tenore di zolfo superiore a 0,5% deve essere adottato il sistema di manutenzione I per la sostituzione dell'olio e dei filtri.

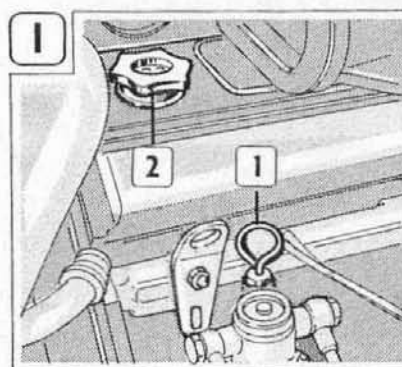
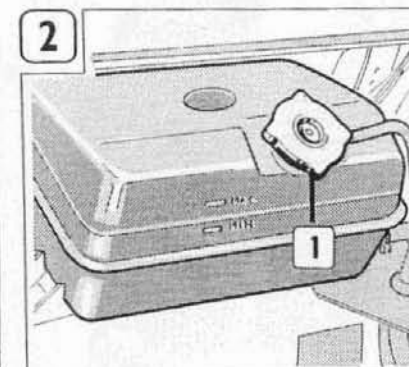
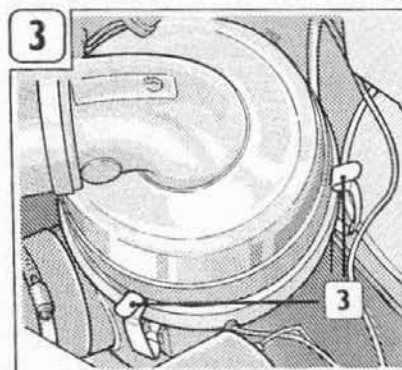
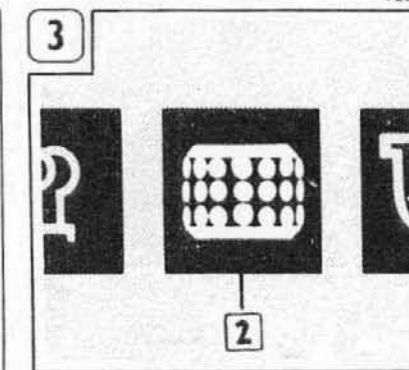
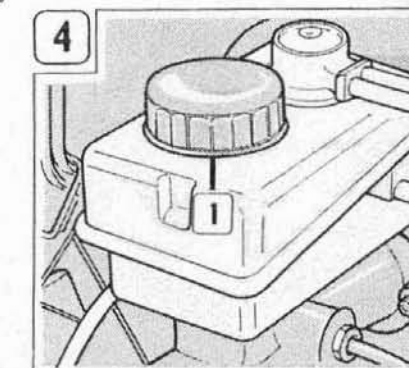
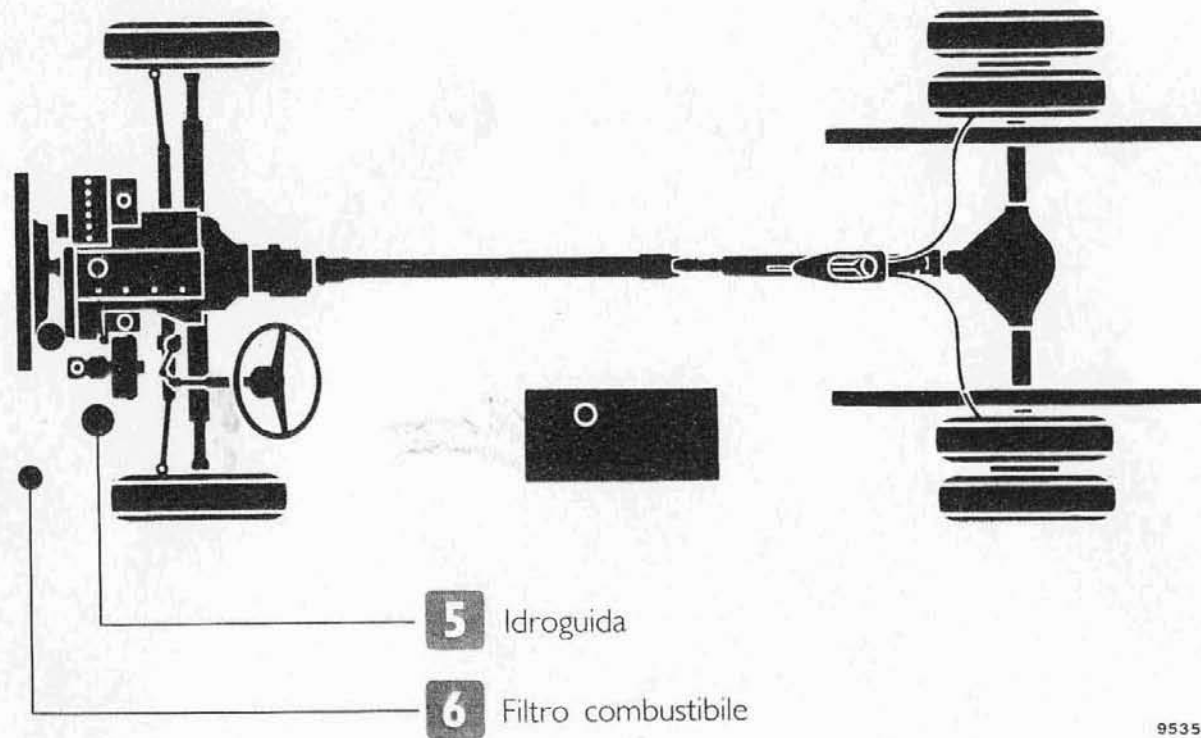
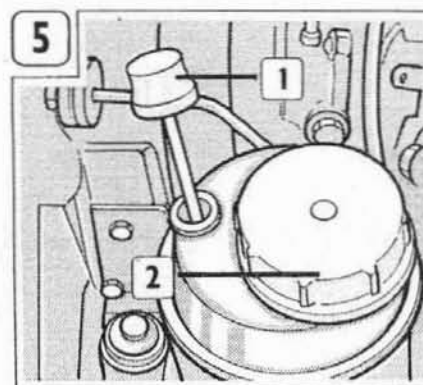
A I - Ogni giorno

1 Controllare il livello dell'olio motore tramite l'asticina 1. Rabboccare eventualmente dal bocchettone 2.

2 Controllare il livello del liquido di raffreddamento. Deve essere compreso tra i riferimenti MAX e MIN. Rabboccare eventualmente dal bocchettone 1.

3 Qualora si accenda il segnalatore 2 sulla plancia, sganciare le mollette 3 e sollevare il coperchio unitamente alla cartuccia filtro aria.
Sfilare la cartuccia dopo aver svitato il dado che la trattiene e pulirla dall'interno con un getto d'aria di 1,96 bar (2 kg/cm^2).
Controllare con una lampada le condizioni dell'elemento di carta e le guarnizioni. Pulire le sedi di alloggiamento cartuccia e rimontare il filtro.
Qualora dopo la pulizia si accenda nuovamente il segnalatore 2 sostituire la cartuccia filtrante.
Sostituire comunque la cartuccia filtrante ogni **2 anni.**

4 Controllare il livello del liquido comando freni. Rabboccare eventualmente dal bocchettone 1.

VERIFICARE INOLTRE:

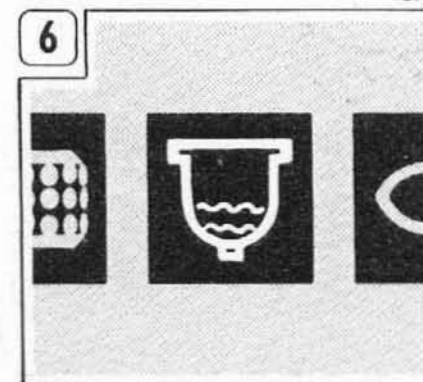
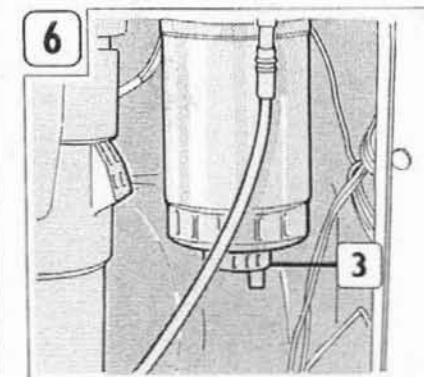
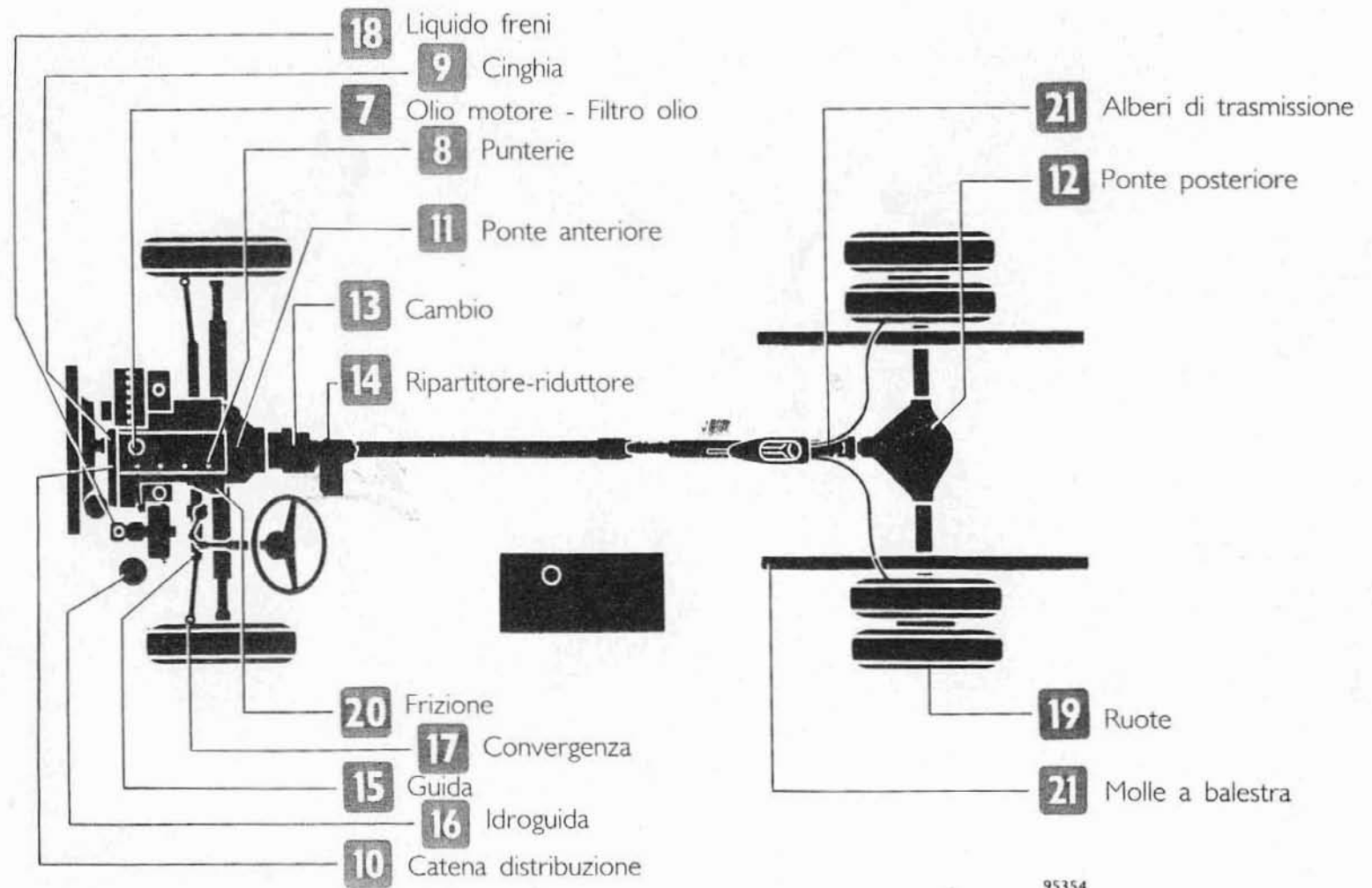
- ☐ Le condizioni dei pneumatici.
- ☐ Il funzionamento del freno di servizio e di stazionamento.
- ☐ Il funzionamento delle luci, delle spie, dell'impianto di segnalazione e del tergicristallo.

A2 - Ogni settimana

5 Togliere il tappo 1 del serbatoio idroguida e verificare che con motore avviato e ruote in marcia rettilinea il livello dell'olio raggiunga il riferimento superiore dell'asticina di controllo. Con motore fermo e ruote in marcia rettilinea il livello dell'olio deve superare di 1 o 2 cm il riferimento superiore dell'asticina di controllo; se necessario ripristinare il livello togliendo il coperchio 2.

92051

6 Qualora si accenda il segnalatore sulla plancia portastrumenti, scaricare l'acqua di condensa dal filtro combustibile, ruotando il rubinetto 3.

95346

92141

CONTROLLARE INOLTRE:

- ☐ La pressione dei pneumatici.
- ☐ **Sui veicoli provvisti di filtro aria a doppio stadio** (a secco e a bagno d'olio), il livello dell'olio nel seguente modo:
  - — Sganciare le mollette che tengono il coperchio.
  - — Sollevarlo unitamente al filtro aria a secco.
  - — Verificare quindi che l'olio giunga al bordo della scanalatura ed eventualmente ripristinarlo.
  - — Verificare contemporaneamente le condizioni della cartuccia filtrante.

B0 - Entro i primi 1500 km (tagliando di garanzia)

7 Sostituire l'olio motore scaricandolo dal tappo 1.
Rifornire con olio nuovo dal bocchettone 3 dopo aver sfilato l'asticina di controllo 4.
Sostituire il filtro olio 2.
Prima di rimontare la nuova cartuccia umettare la guarnizione di tenuta con olio motore. Avvitare quindi a mano la cartuccia fino a contatto del supporto e poi stringerla per 3/4 di giro.

8 Registrare a motore freddo il giuoco delle punterie che deve essere di 0,50 ± 0,05 mm per l'aspirazione e lo scarico.
Eseguire l'operazione nel seguente modo.
Togliere il coperchio superiore testa cilindri. Far ruotare il motore in modo da portare le valvole di aspirazione e scarico del cilindro su cui si opera in posizione di chiusura.
Verificare il giuoco delle punterie con calibro a spessori.
Orientare i tagli sul bordo delle punterie interessate verso l'operatore in modo da facilitare l'estrazione dei piattelli da sostituire.
Prima di inserire l'attrezzo, ruotare l'albero della distribuzione in modo da portare l'eccentrico della camera della valvola di aspirazione approssimativamente rivolto verso l'alto, in queste condizioni lo stantuffo si troverà a 10 ÷ 13 mm dopo il P.M.S. evitando così l'impuntamento dello stesso con le valvole.
Inserire l'attrezzo tra le punterie della valvola di scarico e quella di aspirazione.
Fare leva sull'impugnatura dell'attrezzo fino a che le punterie delle due valvole non siano compresse e procedere all'estrazione e sostituzione dei piattelli mediante l'apposita pinza o con l'uso dell'aria compressa.

95331

92066

92071

92152

9 Verificare la tensione della cinghia comando ventilatore, alternatore e pompa acqua. Il cedimento normale della cinghia deve essere di 1 ÷ 1,5 cm con una pressione di circa 117 Nm (12 kg).

Per aumentare la tensione della cinghia occorre:

— Allentare il dado 1 del perno di articolazione.
— Allentare i due dadi 2.
— Spostare verso l'esterno l'alternatore e bloccare a fondo i dadi.

10 **Catena distribuzione**

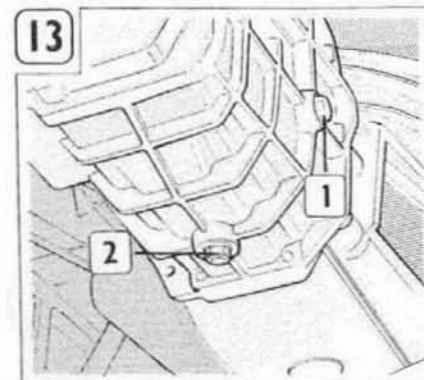
NOTA: il controllo e l'eventuale registrazione della catena va eseguita ruotando il motore nel suo senso di rotazione fino a portare il pistone n° 1 a 5° ÷ 10° prima del P.M.S. Togliere il coperchio della distribuzione e mettere la catena in tensione. Verificare quindi il giuoco (0,4 ÷ 0,7 mm) tra il pattino 3 e la catena, facendo scorrere uno spessimetro tra i due. Qualora necessiti, registrarla nel seguente modo:

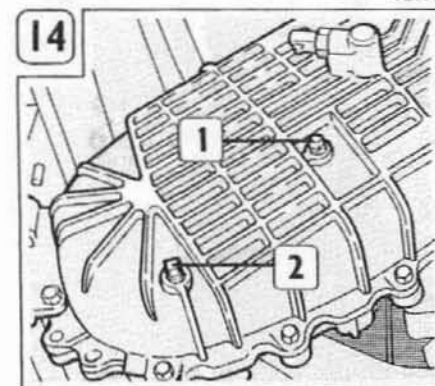
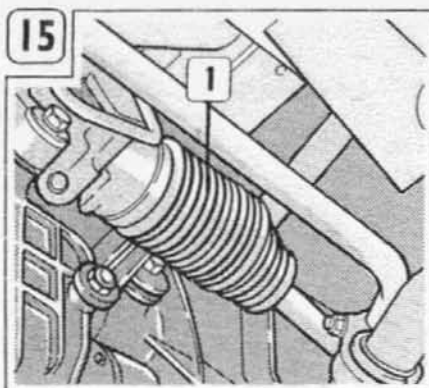
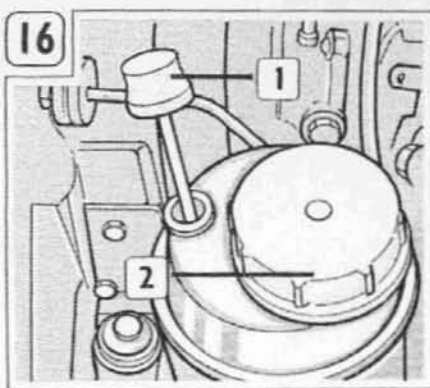
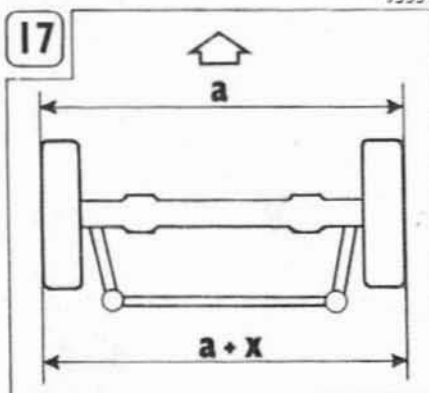
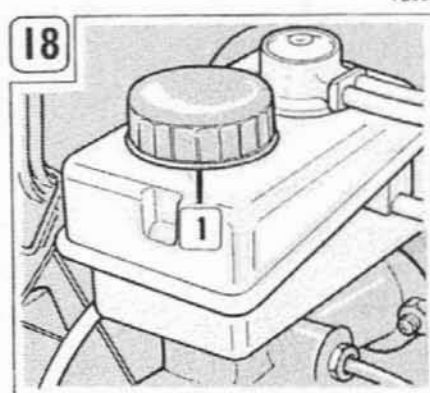
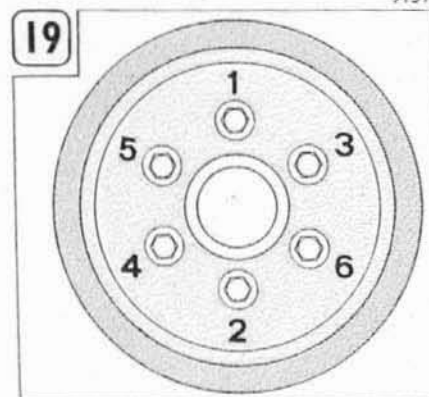
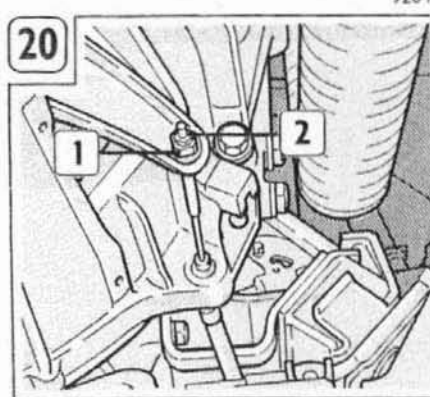
— Allentare il controdado 1.
— Avvitare la vite di regolazione 2 fino a che si realizza il giuoco prescritto.
— Serrare il controdado 1.

11 Sostituire l'olio dal ponte anteriore, scaricandolo dal tappo 2. Rifornire con olio nuovo dal tappo 1 che funge anche da livello.

NOTA: controllare inoltre la condizione delle cuffie di riparo dei semialberi.

12 Sostituire l'olio dal ponte posteriore, scaricandolo dal tappo 4. Rifornire con olio nuovo dal tappo 3 che funge anche da livello.

13 Sostituire l'olio a cambio caldo, scaricandolo dal tappo 2. Rifornire con olio nuovo attraverso il tappo 1 che funge anche da livello.

92107

14 Sostituire l'olio del ripartitore-riduttore, scaricandolo dal tappo 2.
Rifornire con olio nuovo dal tappo 1 che funge anche da livello.

95320

15 Controllare la condizione delle cuffie 1 di riparo cremagliera e tenuta lubrificante.

16 Togliere il tappo 1 del serbatoio idroguida e verificare che con motore avviato e ruote in marcia rettilinea il livello dell'olio raggiunga il riferimento superiore dell'asticina di controllo.
Con motore fermo e ruote in marcia rettilinea il livello dell'olio deve superare di 1 o 2 cm il riferimento superiore dell'asticina di controllo; se necessario ripristinare il livello togliendo il coperchio 2.

17 Controllare la convergenza (negativa o divergenza) delle ruote anteriori che deve essere di:
$X = -2 \div 0$ mm.

18 Controllare il livello del liquido comando freni. Rabboccare eventualmente dal bocchettone 1.

19 Eseguire la ripresa della coppia di serraggio dei dadi fissaggio ruote secondo la progressione indicata in figura. (Coppia di serraggio 320 + 30 Nm 32 + 3 kgm).

20 Controllare che la posizione del pedale della frizione sia sullo stesso piano del pedale del freno; qualora risulti più alto di $10 \div 11$ mm rispetto a quello del freno, occorre effettuarne la registrazione.
L'eventuale regolazione dell'altezza del pedale si esegue agendo sul quadro di registro 1 dopo aver allentato il controdado 2.

21 Ingrassare gli alberi di trasmissione, i manicotti scorrevoli e le molle a balestra.

ESEGUIRE INOLTRE

☐ Controllo e regolazione pressione pneumatici.
☐ Controllo visivo eventuali perdite di tutti i gruppi meccanici.
☐ Controllo visivo eventuali perdite di tutte le tubazioni e dei manicotti flessibili.
☐ Verifica dell'eventuale usura per sfregamento su parti interferenti con le tubazioni e manicotti flessibili.

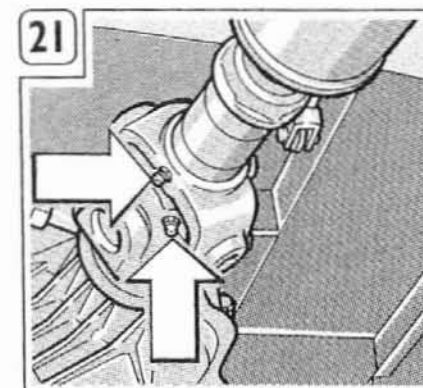
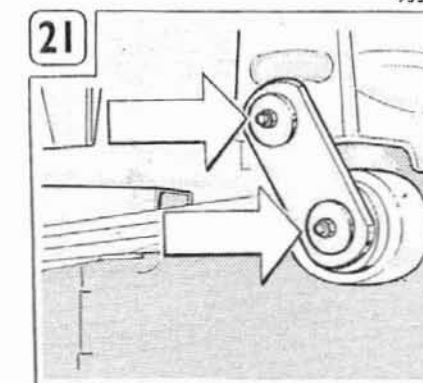
Controllo fissaggio

☐ Sospensione motore.
☐ Sospensione cambio.
☐ Impianto aspirazione e scarico (escluso motore).
☐ Ruota di scorta.
☐ Staffe e supporti balestre, ammortizzatori, barre di ancoraggio assi e stabilizzatrici.
☐ Scatola sterzo e tiranti sterzo.
☐ Flange alberi di trasmissione e supporto centrale.
☐ Motoassale e telaio.
☐ Semialberi oscillanti anteriori e motoassale.
☐ Traverse telaio.
☐ Serbatoio combustibile.
☐ Sospensione cabina.

Collaudo funzionale su strada, in particolare:

☐ Controllo funzionamento freni: di servizio e stazionamento.
☐ Controllo funzionamento della guida.
☐ Controllo funzionamento: luci esterne, interne, spie, impianto di segnalazione e tergicristallo.

95336

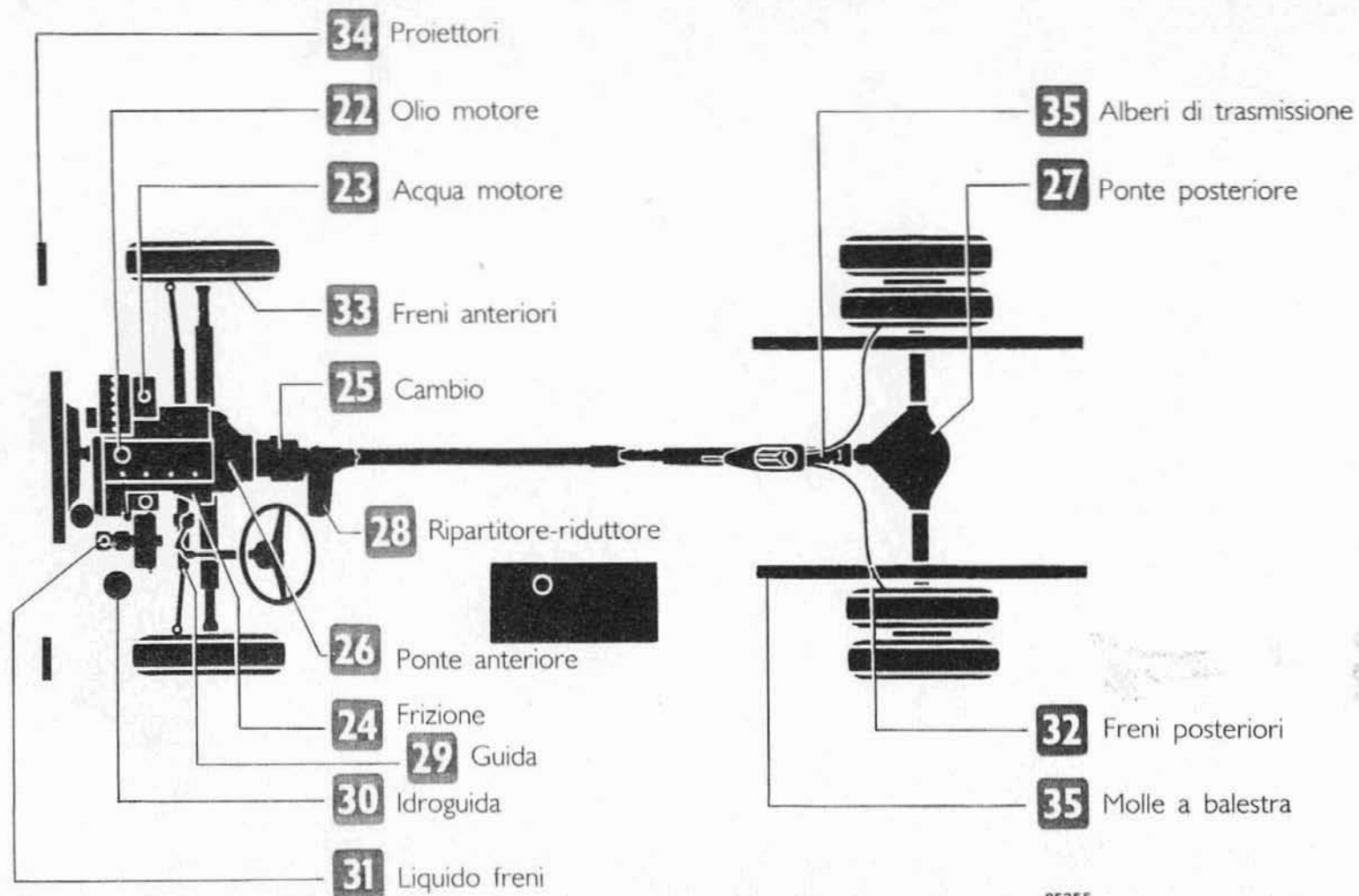
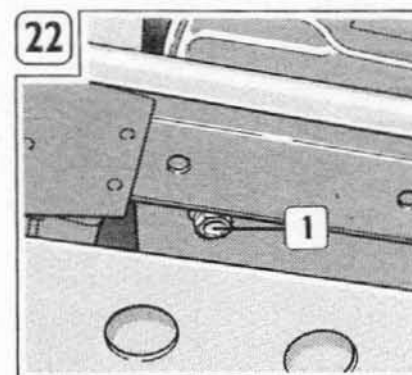
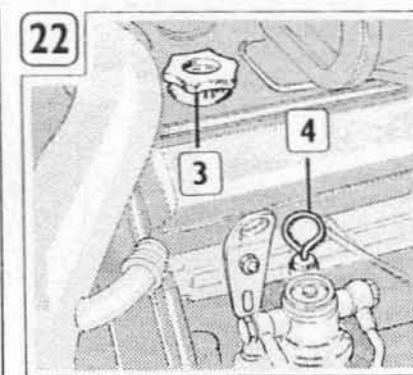
21

92045

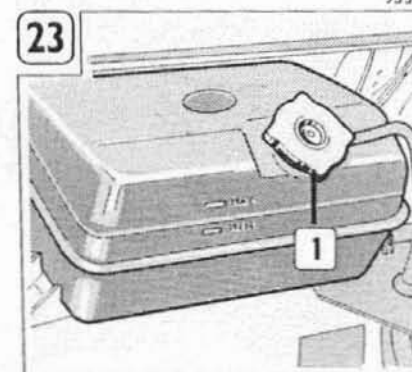
CONTROLLARE INOLTRE:

☐ **Sui veicoli provvisti di filtro aria a doppio stadio** (a secco e a bagno d'olio), il livello dell'olio nel seguente modo.
— Sganciare le mollette che trattengono il coperchio.
— Sollevarlo unitamente al filtro aria a secco.
— Verificare quindi che l'olio giunga al bordo della scanalatura ed eventualmente ripristinarlo.

B I

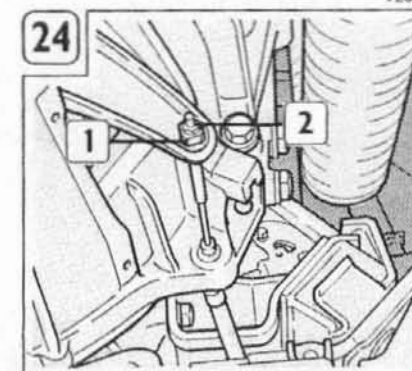
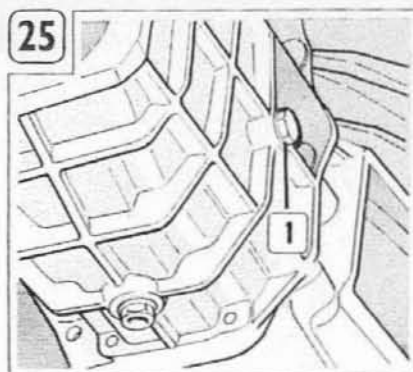
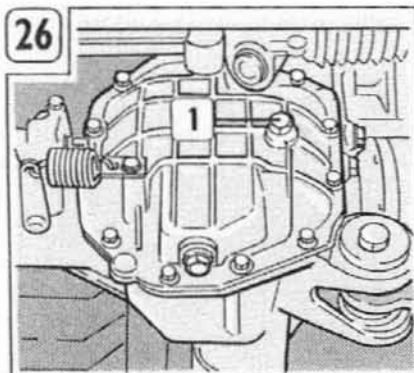
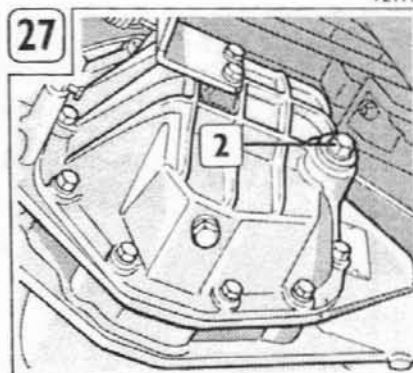
SISTEMA DI MANUTENZIONE I ogni 5.000 km

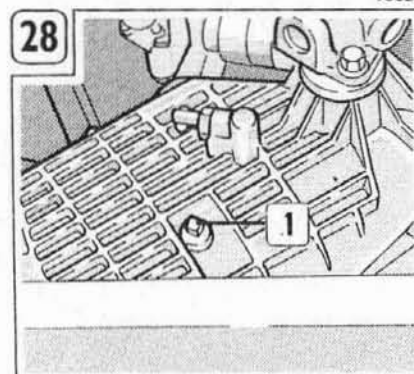
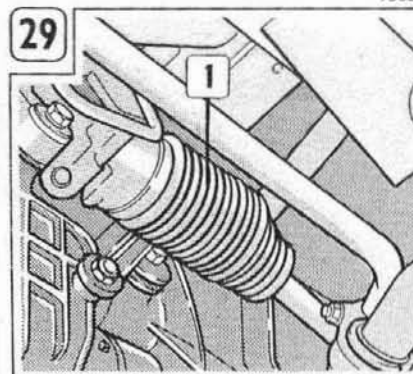
SISTEMA DI MANUTENZIONE II ogni 10.000 km

22 Sostituire l'olio motore scaricandolo dal tappo 1. Rifornire con olio nuovo dal bocchettone 3 dopo aver sfilato l'asticina di controllo 4.

95337

92066

23 Controllare il livello del liquido di raffreddamento. Deve essere compreso tra i riferimenti MAX e MIN. Rabboccare eventualmente dal bocchettone 1.

92053

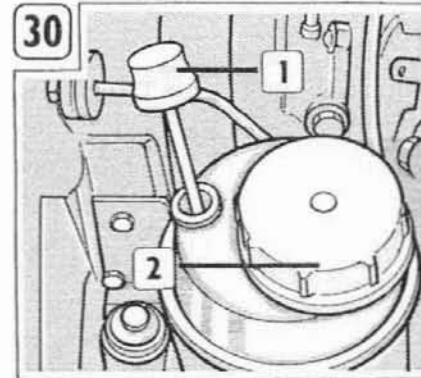
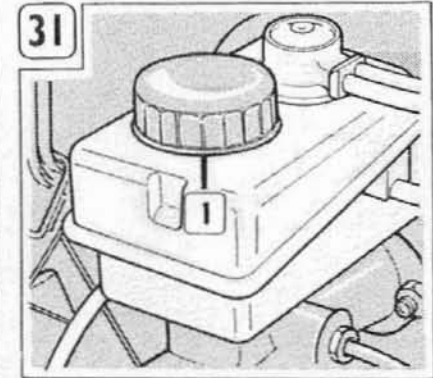
24 Controllare che la posizione del pedale della frizione sia sullo stesso piano del pedale del freno; qualora risulti più alto di 10 ÷ 11 mm rispetto a quello del freno, occorre effettuarne la registrazione.
L'eventuale regolazione dell'altezza del pedale si esegue agendo sul quadro di registro 1 dopo aver allentato il controdado 2.
Dopo aver effettuato ripetute regolazioni è consigliabile far verificare se le guarnizioni del disco sono troppo consumate, nel qual caso occorrerà sostituirle.

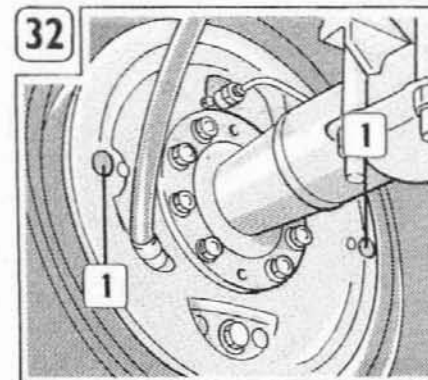
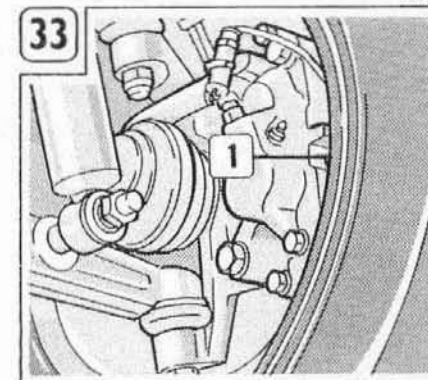
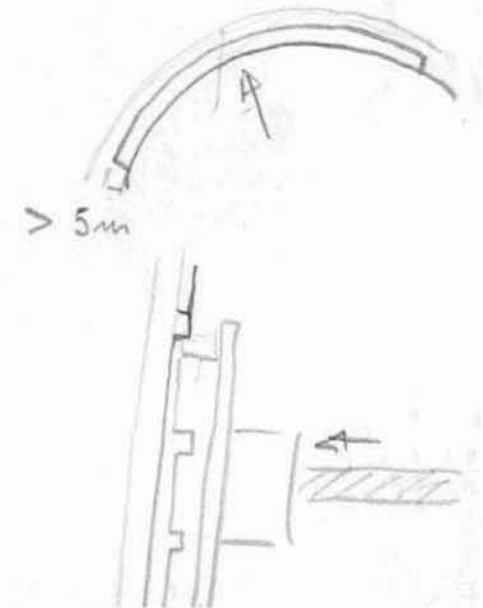
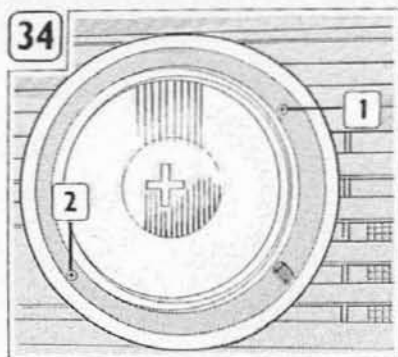
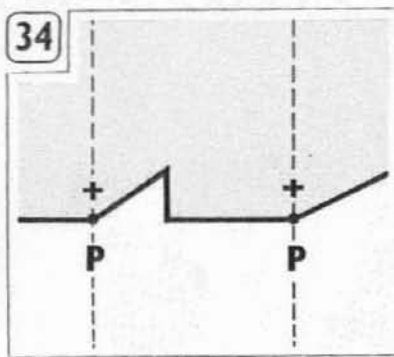
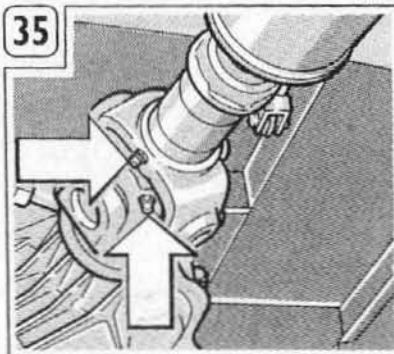
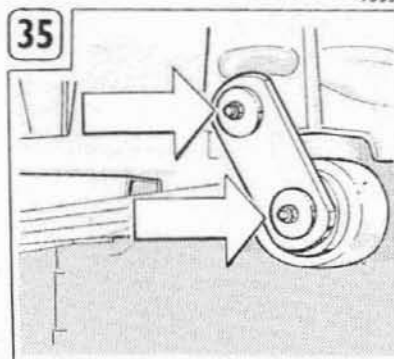
95335

28 29 1 1 95321 95334

25 Controllare il livello dell'olio del cambio dal tappo 1. Eventualmente rabboccare dallo stesso tappo.

26 Controllare il livello dell'olio del ponte anteriore dal tappo 1. Eventualmente rabboccare dallo stesso tappo.
NOTA: controllare inoltre la condizione delle cuffie di riparo dei semialberi.

27 Controllare il livello dell'olio del ponte posteriore dal tappo 2. Eventualmente rabboccare dallo stesso tappo.

28 Controllare il livello dell'olio del ripartitore-riduttore dal tappo 1.
Eventualmente rabboccare dallo stesso tappo.

29 Controllare le condizioni delle cuffie 1 di riparo barra cremagliera e tenuta lubrificante.

30 Togliere il tappo 1 del serbatoio idroguida e verificare che con motore avviato e ruote in marcia rettilinea il livello dell'olio raggiunga il riferimento superiore dell'asticina di controllo. Con motore fermo e ruote in marcia rettilinea il livello dell'olio deve superare di 1 o 2 cm il riferimento superiore dell'asticina di controllo; se necessario ripristinare il livello togliendo il coperchio 2.

31 Controllare il livello del liquido comando freni. Rabboccare eventualmente dal bocchettone 1.

32 Controllare lo stato di usura delle guarnizioni di attrito delle ruote posteriori attraverso le feritoie 1.
Provvedere a far sostituire le guarnizioni di attrito presso la *Rete Assistenziale Iveco*, qualora il loro spessore sia ridotto a 5 mm.

33 Controllare le condizioni dei dischi 1 dei freni ruote anteriori.

92213

91458

95336

92045

34 Controllare l'orientamento dei proiettori nel seguente modo:

- ☐ Porre il veicolo scarico, con i pneumatici alla pressione prescritta, su terreno piano, di fronte ad una parete chiara.
- ☐ Tracciare sulla parete due crocette, corrispondenti all'altezza da terra dei centri de due proiettori.
- ☐ Posizionare il veicolo a 10 metri e proiettare le luci anabbaglianti; la distanza tra le crocette e i punti di riferimento P-P deve equivalere al 10% dell'altezza tra il centro crocette e terra.

1 Vite di regolazione del fascio luminoso nel senso orizzontale.

2 Vite di regolazione del fascio luminoso nel senso verticale.

35 Ingrassare gli alberi di trasmissione, i manicotti scorrevoli e le molle a balestra.

ESEGUIRE INOLTRE:

- ☐ Verifica della chiusura dei collari, la tenuta e la condizione dei manicotti e le tubazioni flessibili dell'impianto di aspirazione dell'aria.
- ☐ Controllo e regolazione della pressione dei pneumatici.

Controllo fissaggio

- ☐ Motoassale e telaio.
- ☐ Semialberi oscillanti anteriori e motoassale.

Telaio e cabina

- ☐ Controllo visivo eventuali perdite di tutti i gruppi meccanici.
- ☐ Controllo visivo eventuali perdite di tutte le tubazioni e dei manicotti flessibili.
- ☐ Verifica serraggio viti serrature e cerniere delle porte.

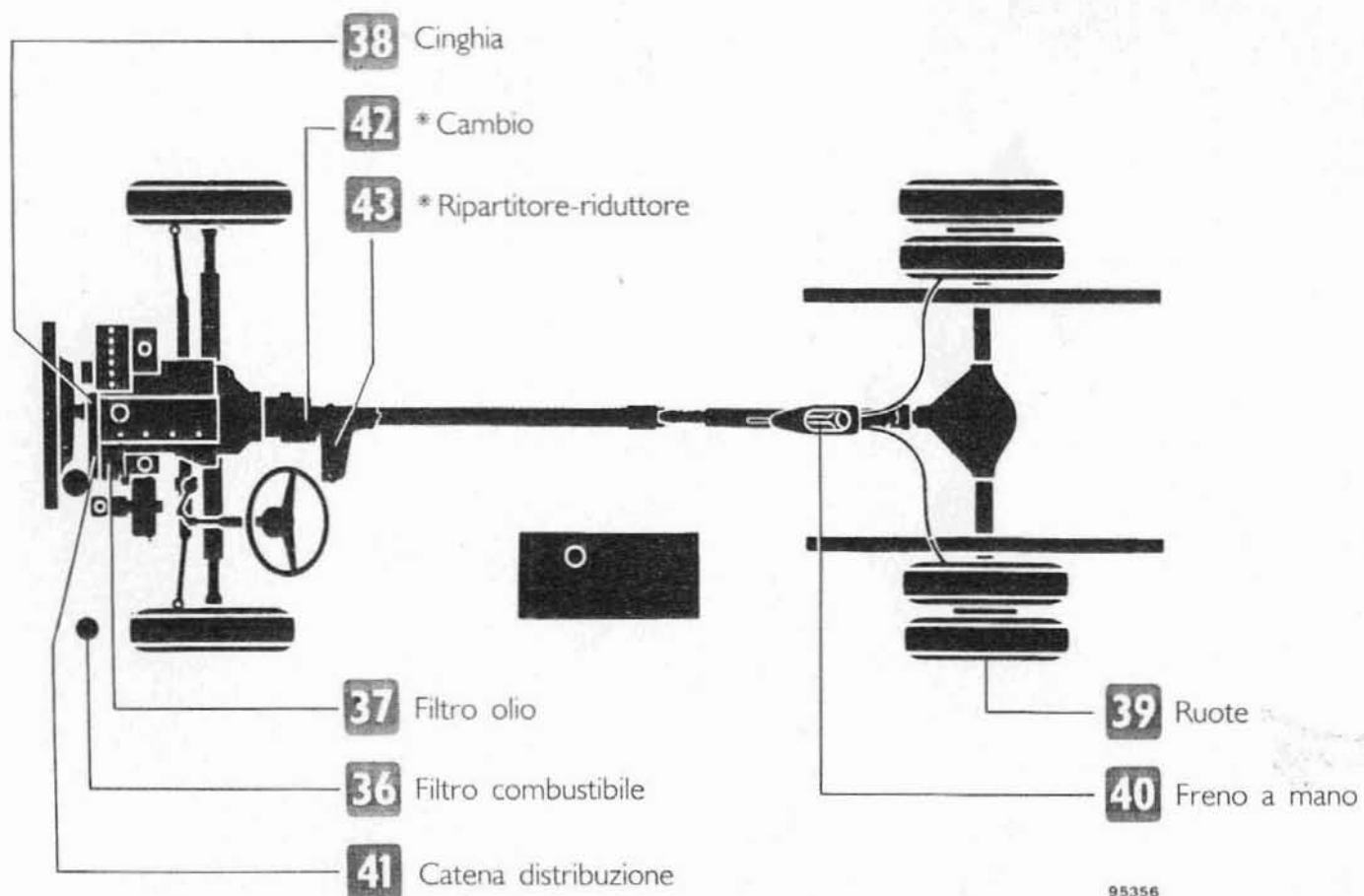
Collaudo funzionale su strada, in particolare:

- ☐ Controllo funzionamento freni: di servizio, e stazionamento.
- ☐ Controllo funzionamento della guida.
- ☐ Controllo funzionamento: luci esterne e interne, spie, impianto di segnalazione e tergicristallo.

Sui veicoli provvisti di filtro aria a doppio stadio

(a secco e a bagno d'olio)

- ☐ La sostituzione dell'olio. Il livello del nuovo olio deve giungere al bordo della scanalatura di riferimento.
- ☐ Effettuare anche la pulizia della cartuccia filtrante, mediante petrolio o getto di acqua calda in pressione. Asciugare quindi con aria compressa.

B2	SISTEMA DI MANUTENZIONE I ogni 10.000 km	*	Non oltre 1 anno
	SISTEMA DI MANUTENZIONE II ogni 20.000 km	Gruppi meccanici	Ogni 40.000 km

OGNI 10.000 KM - OGNI 20.000 KM

36 Sostituire il filtro 1 ed effettuare lo spurgo aria.

Spurgo aria

Si effettua nel modo seguente:

- ☐ Allentare la vite 2.
- ☐ Azionare la pompa di alimentazione 3 fintanto che si sente un indurimento della stessa.
- ☐ Richiudere la vite 2.

ATTENZIONE! Nel caso di arresto del motore per mancanza di carburante (con immissione di aria nelle tubazioni), occorre allentare i raccordi delle tubazioni di almeno due iniettori. Simulare l'avviamento, e a spurgo avvenuto richiudere i raccordi.

37 Sostituire il filtro olio 1.

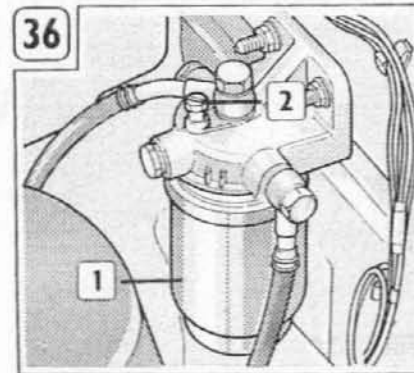
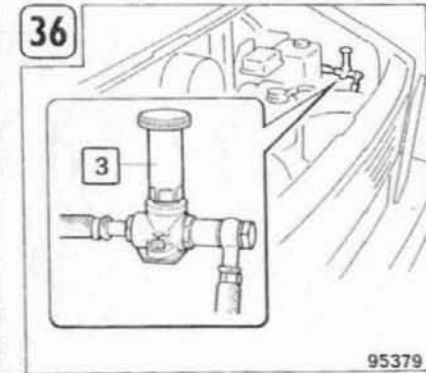
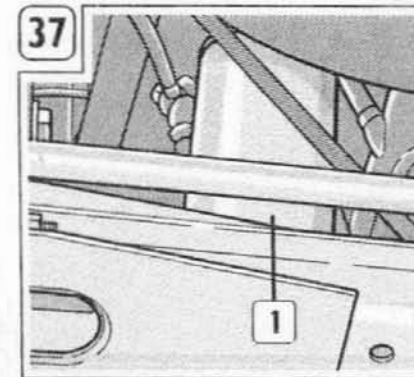
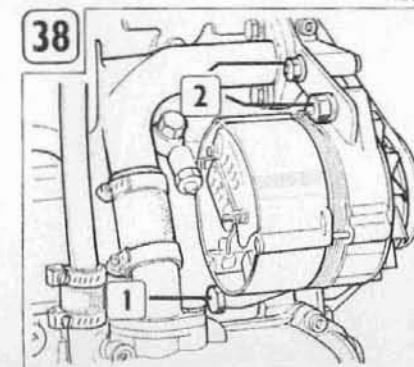
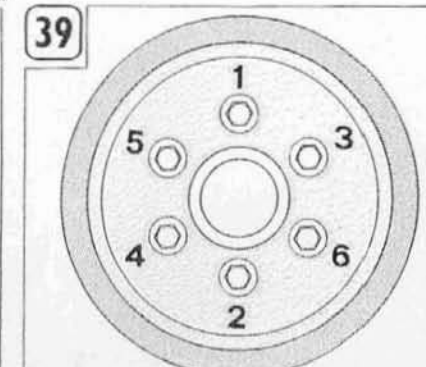
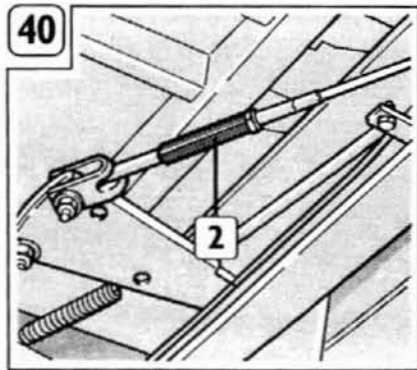
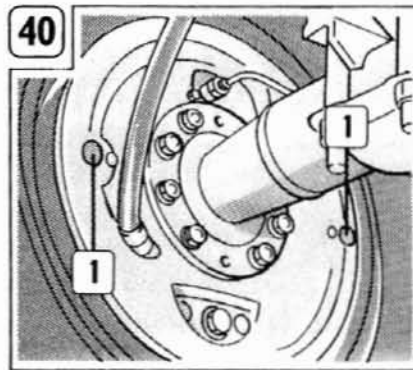
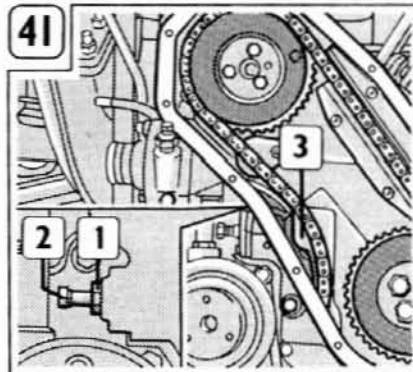
Prima di rimontare la nuova cartuccia umettare la guarnizione di tenuta con olio motore. Avvitare quindi a mano la cartuccia fino a contatto del supporto e poi stringerla per 3/4 di giro.

38 Verificare la tensione della cinghia comando ventilatore, alternatore e pompa acqua. Il cedimento normale della cinghia deve essere di 1 ÷ 1,5 cm con una pressione di circa 117 N (12 kg).

Per aumentare la tensione della cinghia occorre:

- ☐ Allentare il dado del perno di articolazione.
- ☐ Allentare i due dadi 2.
- ☐ Spostare verso l'esterno l'alternatore e bloccare i dadi.

39 Eseguire la ripresa della coppia di serraggio dei dadi fissaggio ruote secondo la progressione indicata in figura. Coppia di serraggio = 320 + 30 Nm (32 + 3 kgm).

IMPORTANTE! La ripresa va comunque effettuata 50 km dopo ogni sostituzione.

92143

95379

95338

92065

92046

40 Se con la leva del freno a mano tirata a fine corsa il veicolo non risulta sufficientemente frenato, si opera come segue: Portare la leva del freno a mano, in posizione di «sfrenatura». Allentare i controdadi ed agire sul manicotto 2 di registrazione fino a sentire il cavo di comando leggermente in tensione. A regolazione eseguita, verificare attraverso le feritoie 1 che il giuoco fra ganasce e tamburo sia di 0,30 ÷ 0,40 mm.

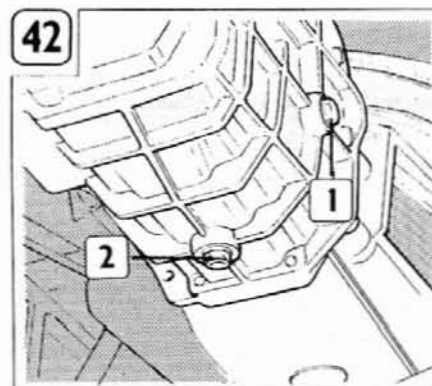
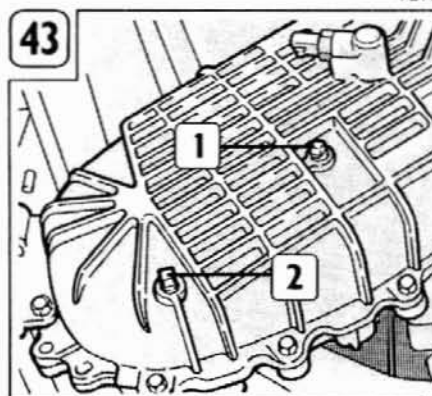
41 Catena distribuzione

NOTA: il controllo e l'eventuale registrazione della catena va eseguita ruotando il motore nel suo senso di rotazione fino a portare il pistone n° 1 a 5° ÷ 10° prima del P.M.S. Togliere il coperchio della distribuzione e mettere la catena in tensione. Verificare quindi il giuoco (0,4 ÷ 0,7 mm) tra il pattino 3 e la catena, facendo scorrere uno spessimetro tra i due. Qualora necessiti, registrarla nel seguente modo:
— Allentare il controdado 1.
— Avvitare la vite di regolazione 2 fino a che si realizza il giuoco prescritto.
— Serrare il controdado 1.

ESEGUIRE INOLTRE:

☐ Controllo visivo integrità molle a balestra.
☐ Controllo giunti cardanici.
☐ Controllo assenza gioco teste sferiche tiranti sterzo.

NON OLTRE 1 ANNO - OGNI 40.000 KM

42 * Sostituire l'olio a cambio caldo, scaricandolo dal tappo 2. Rifornire con olio nuovo attraverso il tappo 1 che funge anche da livello.

43 * Sostituire l'olio del ripartitore-riduttore scaricandolo dal tappo 2.
Rifornire con olio nuovo dal tappo 1 che funge anche da livello.

B 3	SISTEMA DI MANUTENZIONE I ogni 30.000 km	* Gruppi meccanici	Non oltre 1 anno
	SISTEMA DI MANUTENZIONE II ogni 60.000 km		Ogni 60.000 km

45 Iniettori

44 Punterie

46 * Ponte anteriore

47 * Ponte posteriore

48 Idroguida

49 Cinghia comando alternatore

50 Filtro aria

95357

44

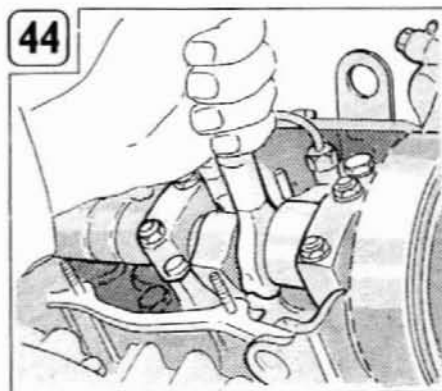
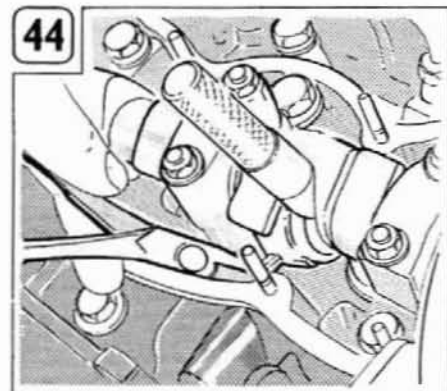
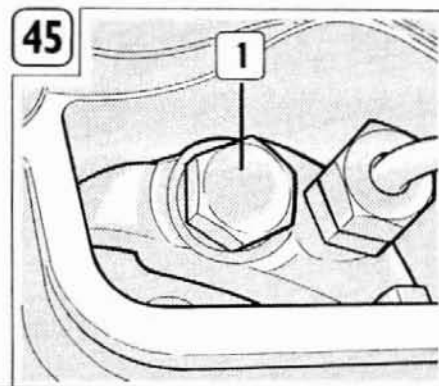
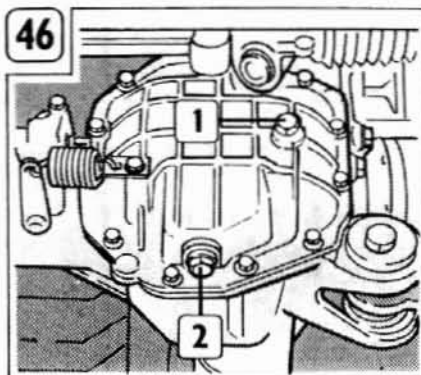
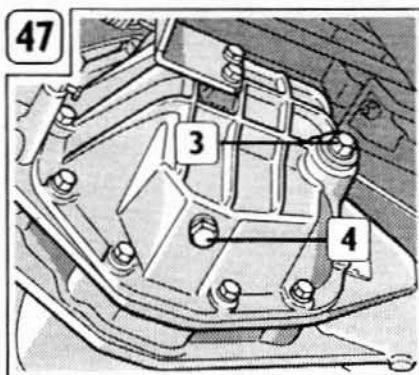
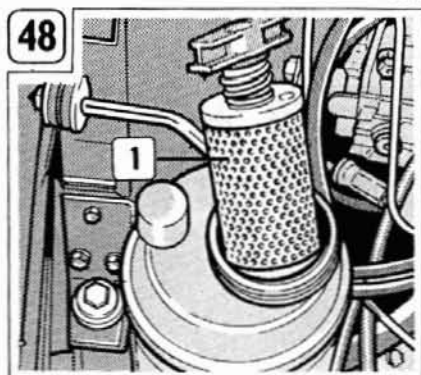
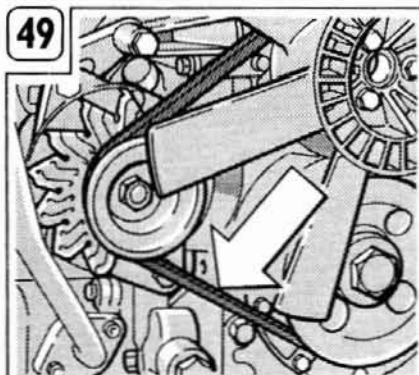
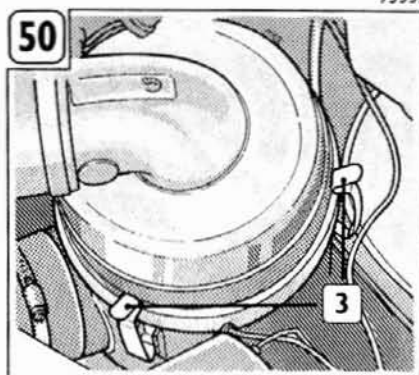
Registrare a motore freddo il giuoco delle punterie che deve essere di 0,50 ± 0,05 mm per l'aspirazione e lo scarico. Eseguire l'operazione nel seguente modo.
Togliere il coperchio superiore testa cilindri. Far ruotare il motore in modo da portare le valvole di aspirazione e scarico del cilindro su cui si opera in posizione di chiusura.
Verificare il giuoco delle punterie con calibro a spessori.
Orientare i tagli sul bordo delle punterie interessate verso l'operatore in modo da facilitare l'estrazione dei piattelli da sostituire.
Prima di inserire l'attrezzo, ruotare l'albero della distribuzione in modo da portare l'eccentrico della camera della valvola di aspirazione approssimativamente rivolto verso l'alto, in queste condizioni lo stantuffo si troverà a 10 ÷ 13 mm dopo il P.M.S. evitando così l'impuntamento dello stesso con le valvole.
Inserire l'attrezzo tra le punterie della valvola di scarico e quella di aspirazione.
Fare leva sull'impugnatura dell'attrezzo fino a che le punterie delle due valvole non siano compresse e procedere all'estrazione e sostituzione dei piattelli mediante l'apposita pinza o con l'uso dell'aria compressa.

92071

92152

Estrarre gli iniettori 1 dalla testa cilindri e far effettuare il controllo e, se necessario, il ripristino taratura ai valori ammessi presso la *Rete Assistenziale Iveco*. Questa operazione deve essere effettuata da personale specializzato e mediante appositi attrezzi.
Nel rimontare gli iniettori avere l'avvertenza di bloccare i dadi delle staffe di fissaggio mediante chiave dinamometrica, ad una coppia di serraggio di 34 Nm (3,5 kgm).

44 Registrare a motore freddo il giuoco delle punterie che deve essere di 0,50 ± 0,05 mm per l'aspirazione e lo scarico. Eseguire l'operazione nel seguente modo.
Togliere il coperchio superiore testa cilindri. Far ruotare il motore in modo da portare le valvole di aspirazione e scarico del cilindro su cui si opera in posizione di chiusura.
Verificare il giuoco delle punterie con calibro a spessori.
Orientare i tagli sul bordo delle punterie interessate verso l'operatore in modo da facilitare l'estrazione dei piattelli da sostituire.
Prima di inserire l'attrezzo, ruotare l'albero della distribuzione in modo da portare l'eccentrico della camera della valvola di aspirazione approssimativamente rivolto verso l'alto, in queste condizioni lo stantuffo si troverà a 10 ÷ 13 mm dopo il P.M.S. evitando così l'impuntamento dello stesso con le valvole.
Inserire l'attrezzo tra le punterie della valvola di scarico e quella di aspirazione.
Fare leva sull'impugnatura dell'attrezzo fino a che le punterie delle due valvole non siano compresse e procedere all'estrazione e sostituzione dei piattelli mediante l'apposita pinza o con l'uso dell'aria compressa.

45 Estrarre gli iniettori 1 dalla testa cilindri e far effettuare il controllo e, se necessario, il ripristino taratura ai valori ammessi presso la *Rete Assistenziale Iveco*. Questa operazione deve essere effettuata da personale specializzato e mediante appositi attrezzi.
Nel rimontare gli iniettori avere l'avvertenza di bloccare i dadi delle staffe di fissaggio mediante chiave dinamometrica, ad una coppia di serraggio di 34 Nm (3,5 kgm).

92071

92152

46 * Sostituire l'olio dal ponte anteriore, scaricandolo dal tappo 2. Rifornire con olio nuovo dal tappo 1 che funge anche da livello.

47 * Sostituire l'olio dal ponte posteriore scaricandolo dal tappo 4. Rifornire con olio nuovo dal tappo 3 che funge anche da livello.

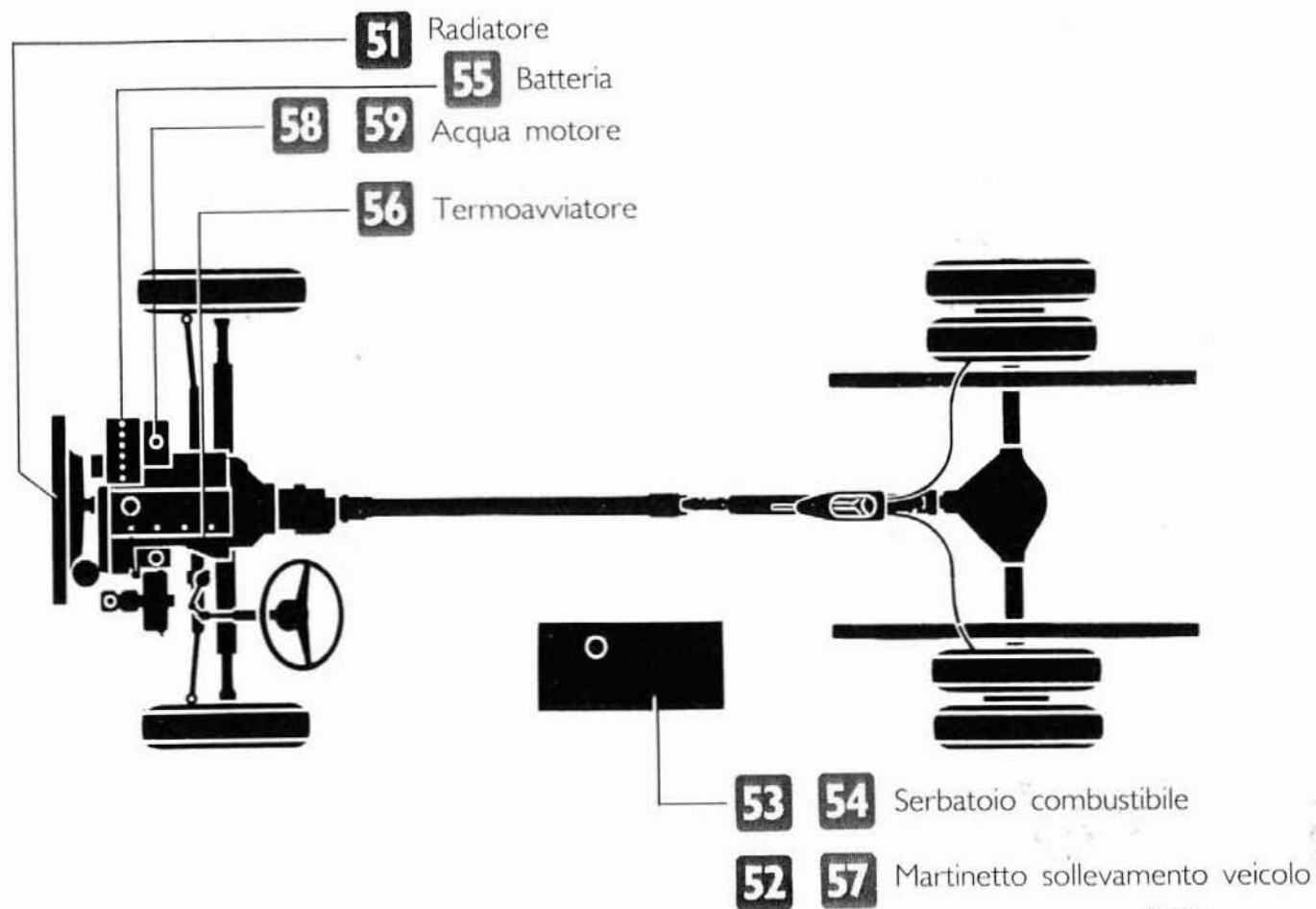
48 Sostituire il filtro olio del serbatoio idroguida.
Togliere il coperchio del serbatoio, estrarre la cartuccia filtrante 1, e sostituirla.

49 Sostituire la cinghia comando alternatore.

50 Sostituire la cartuccia filtro aria (consigliabile, comunque almeno ogni 2 anni). Sganciare le mollette 3 e sollevare il coperchio unitamente alla cartuccia.
Svitare il dado che la trattiene, sfilarla e sostituirla con una nuova, dopo aver pulito la sede del suo alloggiamento.
ATTENZIONE! Sostituire il filtro aria a secco anche sui veicoli provvisti di filtro aria a doppio stadio (a secco e a bagno d'olio).

CONTROLLARE INOLTRE:

- ☐ L'integrità del telaio e della cabina.
- ☐ L'integrità dell'impianto gas di scarico.

SM/WR - All'inizio delle stagioni

SM - ALL'INIZIO DELLA STAGIONE ESTIVA

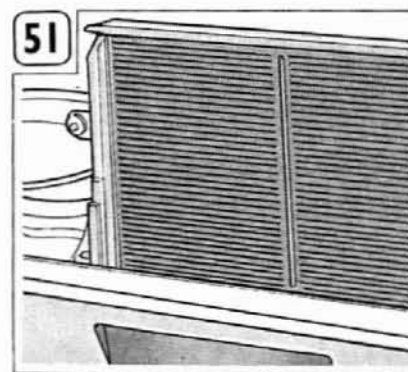
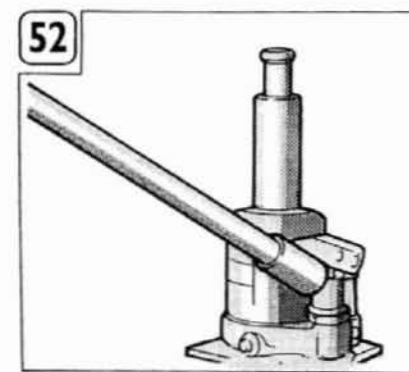
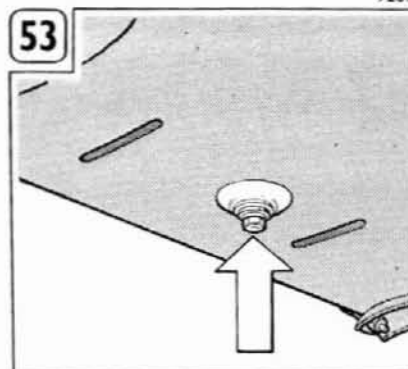
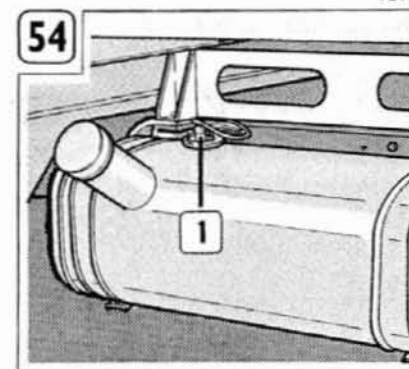
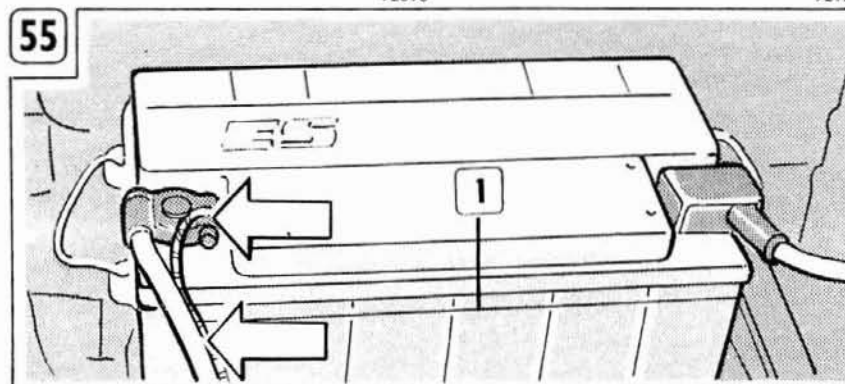
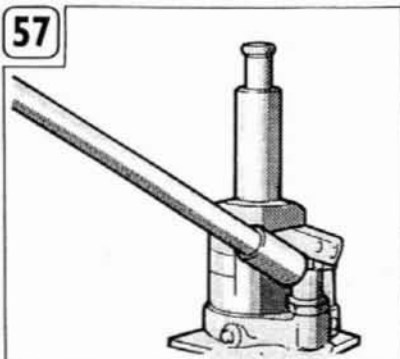
51 Eseguire un'accurata pulizia esterna del radiatore per rimuovere eventuali scorie (foglie insetti) che si fossero accumulate.

52 Far funzionare il martinetto a vuoto allo scopo di mantenerlo sempre efficiente.
Per le norme di controllo e manutenzione attenersi alle indicazioni riportate sull'apposita documentazione fornita dal fornitore del martinetto.

WR - ALL'INIZIO DELLA STAGIONE INVERNALE

53 Scaricare le eventuali impurità o acqua di condensa, contenute nel serbatoio combustibile svitando il tappo posto inferiormente.

54 Smontare il raccordo 1 dal serbatoio combustibile, svitando il raccordo a baionetta. Estrarre quindi il raccordo unitamente alla reticella filtro e lavarla accuratamente nella benzina.

55 Controllare lo stato di carica della batteria e verificare i cavi di collegamento ed i morsetti.
Controllare anche il livello dell'elettrolito tramite l'indicatore 1.
Qualora necessiti, ripristinarlo con acqua distillata, a batteria riposata e fredda.

92072

92156

92090

92154

92121

92156

56 Controllare il funzionamento del termoavviatore.

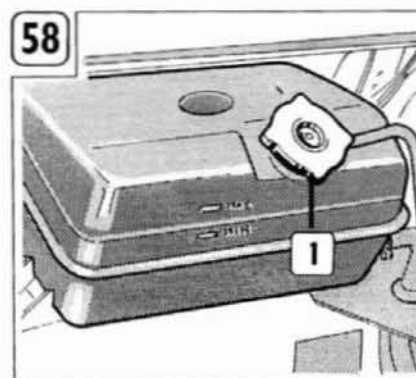
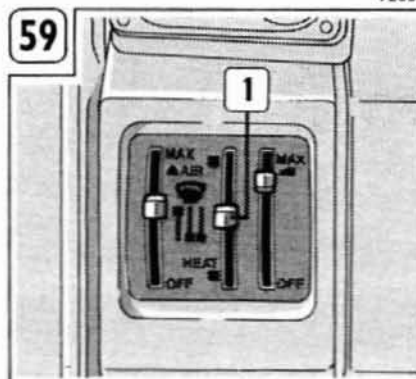
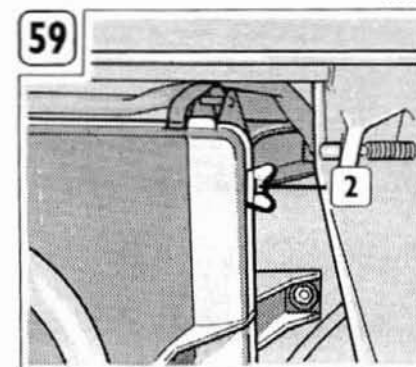
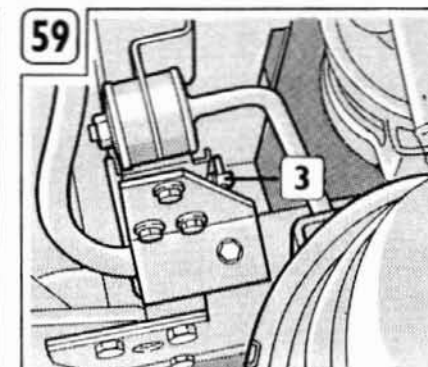
57 Far funzionare il martinetto a vuoto allo scopo di mantenerlo sempre efficiente.
Per le norme di controllo e manutenzione attenersi alle indicazioni riportate sull'apposita documentazione fornita dal fornitore del martinetto.

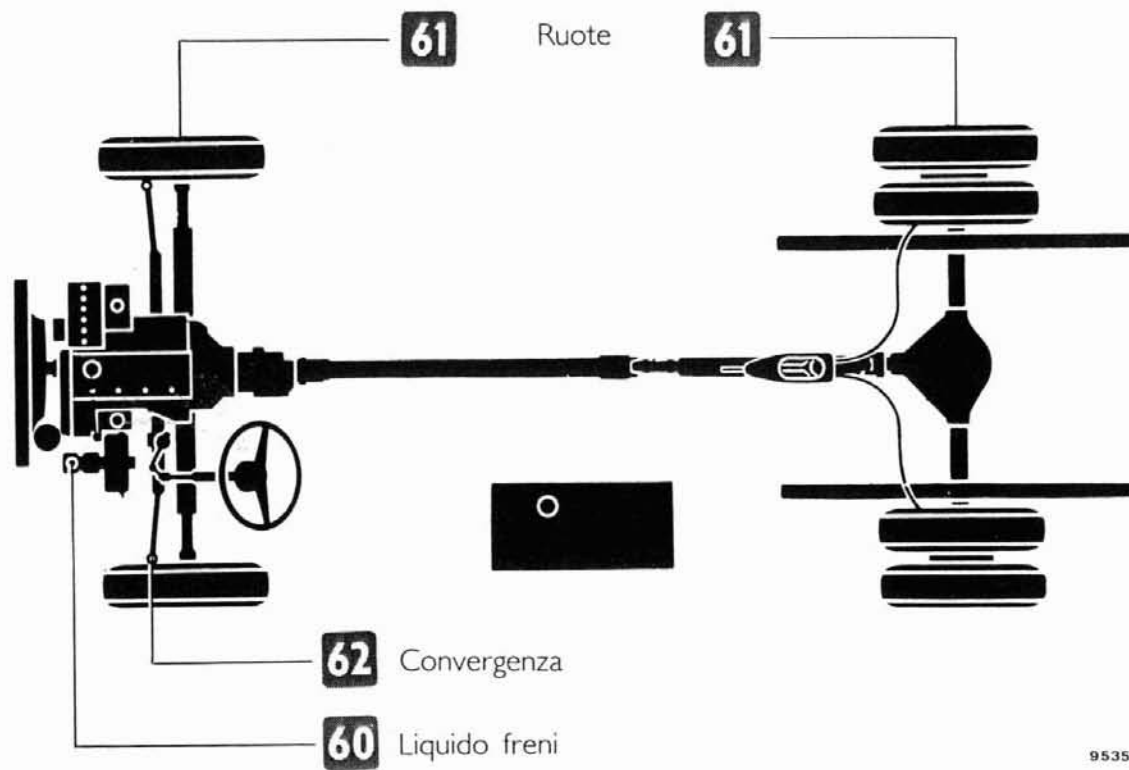
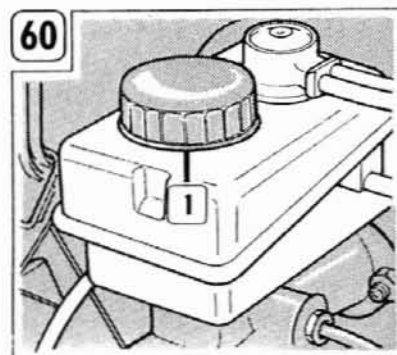
58 Controllare la percentuale di PARAFLU 11 nel liquido di raffreddamento del motore con l'apposito densimetro attraverso il bocchettone 1.

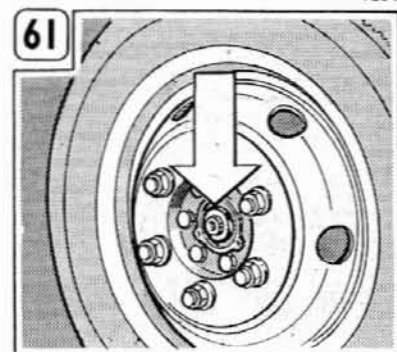
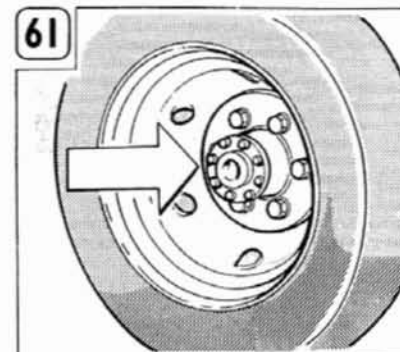
59 Ogni 2 anni, sostituire il liquido di raffreddamento. Per scaricare il liquido dall'impianto occorre:

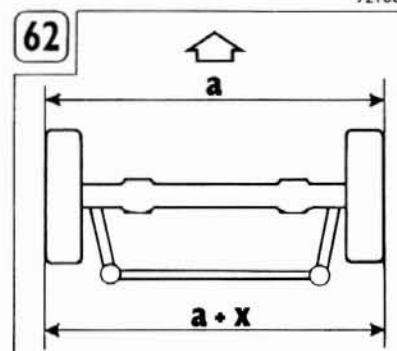
- ☐ Aprire il rubinetto del radiatore del riscaldatore, spostando completamente in basso la levetta 1.
- ☐ Togliere il tappo 1 della vaschetta di espansione (figura 58).
- ☐ Togliere il tappo 2 di spurgo aria del radiatore del riscaldatore.
- ☐ Aprire il rubinetto 3 di scarico radiatore.
  Scaricare pure il liquido contenuto nella vaschetta di espansione staccando il tubo di collegamento con il radiatore.

Per riempire di liquido l'impianto occorre:

- ☐ Chiudere il rubinetto 3.
- ☐ Versare lentamente il liquido nella vaschetta di espansione, dopo averla collegata al radiatore, fino al livello indicato sulla vaschetta.
- ☐ Avviare il motore e lasciarlo girare fino a quando cessa di fuoriuscire aria dalla vaschetta di espansione e dal tappo 2.
- ☐ Chiudere il tappo 2, lasciar raffreddare il motore e ripristinare il livello.

92053

95315

92080

95339

YL - Ogni anno (indipendentemente dalle stagioni)

60 Far sostituire il liquido dell'impianto comando freni esclusivamente presso la *Rete Assistenziale Iveco*.
Effettuare il riempimento dal bocchettone 1.

92049

61 Far sostituire, presso la *Rete Assistenziale Iveco*, il grasso lubrificante dei cuscinetti delle ruote e contemporaneamente controllarne la condizione. Nel rimontaggio effettuare la registrazione del giuoco assiale che deve essere:
ruote anteriori = 0,05 ÷ 0,10 mm
ruote posteriori = 0,05 ÷ 0,20 mm
ATTENZIONE! Queste operazioni fanno parte della procedura di revisione freni.

92106

92096

62 Controllare la convergenza (negativa o divergenza) delle ruote anteriori che deve essere di:
X = 0 + 2 mm.
Controllare inoltre i giuochi dello sterzo.

ESEGUIRE INOLTRE:

Motore

- ☐ Controllo e pulizia sfiatatoio serbatoio combustibile.
- ☐ Controllo visivo integrità tubazioni di scarico.
- ☐ Controllo visivo eventuali perdite dalla vaschetta di espansione raffreddamento motore.

Freni

- ☐ Controllo ed eventuale registrazione del correttore di frenata.

Telaio e cabina

- ☐ Controllo visivo dello stato di conservazione.

Controllo fissaggio

- ☐ Molle a balestra, barre di ancoraggio assi e stabilizzatori.
- ☐ Scatola sterzo, leve e tiranti sterzo.
- ☐ Sospensione motore.
- ☐ Sospensione cabina.
- ☐ Flange alberi di trasmissione.

PIANO GLOBALE DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE(Fino a 320.000 km di percorrenza)
In relazione, per i motori Diesel, ad una percentuale di zolfo presente nel combustibile inferiore a 0,5%)

Nelle pagine che seguono sono riportati in sintesi i servizi da eseguire alle percorrenze stabilite dalla Manutenzione ed in corrispondenza dei medesimi, gli spazi nei quali apporre i timbri di convalida del servizio eseguito.

I servizi relativi sono descritti ed illustrati a pag.:

PIANO GLOBALE DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE (Fino a 320.000 km di percorrenza)
(In relazione ad una percentuale di zolfo presente nel combustibile inferiore a 0,5%)

km progressivi	Motore diesel sovralimentato		Convalida Esecuzione Servizi
	I	II	
1.500	EO EF ML	EO EF ML	
	B0	B0	
5.000	EO		
	B1		
10.000	EO EF FF	EO	
	B1 + B2	B1	
15.000	EO		
	B1		
20.000	EO EF FF	EO EF FF	
	B1 + B2	B1 + B2	
25.000	EO		
	B1		
30.000	EO EF FF	EO	
	B1 + B2 + B3	B1	

EO: Sostituzione olio motore **EF:** Sostituzione filtro olio **FF:** Sostituzione filtro combustibile **ML:** Lubrificazione gruppi meccanici (cambio + ponti + ripartitore-riduttore)
AL: Lubrificazione ponti **GL:** Lubrificazione cambio **DRL:** Lubrificazione ripartitore-riduttore.

In caso di adozione del sistema di manutenzione I l'olio del cambio, ripartitore-riduttore e ponti deve essere sostituito ogni anno, indipendentemente dalla percorrenza.

PIANO GLOBALE DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE (Fino a 320.000 km di percorrenza)
(In relazione ad una percentuale di zolfo presente nel combustibile inferiore a 0,5%)

km progressivi	Motore diesel sovralimentato		Convalida Esecuzione Servizi
	I	II	
35.000	EO		
	BI		
40.000	EO EF FF	EO EF FF GL DRL	
	BI + B2	BI + B2	
45.000	EO		
	BI		
50.000	EO EF FF	EO	
	BI + B2	BI	
55.000	EO		
	BI		
60.000	EO EF FF	EO EF FF AL	
	BI + B2 + B3	BI + B2 + B3	
65.000	EO		
	BI		

EO: Sostituzione olio motore **EF**: Sostituzione filtro olio **FF**: Sostituzione filtro combustibile **ML**: Lubrificazione gruppi meccanici (cambio + ponti + ripartitore-riduttore)
AL: Lubrificazione ponti **GL**: Lubrificazione cambio **DRL**: Lubrificazione ripartitore-riduttore.

In caso di adozione del sistema di manutenzione **I** l'olio del cambio, ripartitore-riduttore e ponti deve essere sostituito ogni anno, indipendentemente dalla percorrenza.

PIANO GLOBALE DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE (Fino a 320.000 km di percorrenza)
(In relazione ad una percentuale di zolfo presente nel combustibile inferiore a 0,5%)

km progressivi	Motore diesel sovralimentato		Convalida Esecuzione Servizi
	I	II	
70.000	EO EF FF	EO	
	BI + B2	BI	
75.000	EO		
	BI		
80.000	EO EF FF	EO EF FF GL DRL	
	BI + B2	BI + B2	
85.000	EO		
	BI		
90.000	EO EF FF	EO	
	BI + B2 + B3	BI	
95.000	EO		
	BI		
100.000	EO EF FF	EO EF FF	
	BI + B2	BI + B2	

EO: Sostituzione olio motore **EF**: Sostituzione filtro olio **FF**: Sostituzione filtro combustibile **ML**: Lubrificazione gruppi meccanici (cambio + ponti + ripartitore-riduttore) **AL**: Lubrificazione ponti **GL**: Lubrificazione cambio **DRL**: Lubrificazione ripartitore-riduttore.

In caso di adozione del sistema di manutenzione **I** l'olio del cambio, ripartitore-riduttore e ponti deve essere sostituito ogni anno, indipendentemente dalla percorrenza.

PIANO GLOBALE DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE (Fino a 320.000 km di percorrenza)
(In relazione ad una percentuale di zolfo presente nel combustibile inferiore a 0,5%)

km progressivi	Motore diesel sovralimentato		Convalida Esecuzione Servizi
	I	II	
105.000	EO		
	B1		
110.000	EO EF FF	EO	
	B1 + B2	B1	
115.000	EO		
	B1		
120.000	EO EF FF	EO EF FF AL	
	B1 + B2 + B3	B1 + B2 + B3	
125.000	EO		
	B1		
130.000	EO EF FF	EO	
	B1 + B2	B1	
135.000	EO		
	B1		

EO: Sostituzione olio motore **EF**: Sostituzione filtro olio **FF**: Sostituzione filtro combustibile **ML**: Lubrificazione gruppi meccanici (cambio + ponti + ripartitore-riduttore)
AL: Lubrificazione ponti **GL**: Lubrificazione cambio **DRL**: Lubrificazione ripartitore-riduttore.

In caso di adozione del sistema di manutenzione **I** l'olio del cambio, ripartitore-riduttore e ponti deve essere sostituito ogni anno, indipendentemente dalla percorrenza.

PIANO GLOBALE DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE (Fino a 320.000 km di percorrenza)
(In relazione ad una percentuale di zolfo presente nel combustibile inferiore a 0,5%)

km progressivi	Motore diesel sovralimentato		Convalida Esecuzione Servizi
	I	II	
140.000	EO EF FF	EO EF FF	
	BI + B2	BI + B2	
145.000	EO		
	BI		
150.000	EO EF FF	EO	
	BI + B2 + B3	BI	
155.000	EO		
	BI		
160.000	EO EF FF	EO EF FF GL DRL	
	BI + B2	BI + B2	
165.000	EO		
	BI		
170.000	EO EF FF	EO	
	BI + B2	BI	

EO: Sostituzione olio motore **EF:** Sostituzione filtro olio **FF:** Sostituzione filtro combustibile **ML:** Lubrificazione gruppi meccanici (cambio + ponti + ripartitore-riduttore) **AL:** Lubrificazione ponti **GL:** Lubrificazione cambio **DRL:** Lubrificazione ripartitore-riduttore.

In caso di adozione del sistema di manutenzione **I** l'olio del cambio, ripartitore-riduttore e ponti deve essere sostituito ogni anno, indipendentemente dalla percorrenza.

PIANO GLOBALE DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE (Fino a 320.000 km di percorrenza)
(In relazione ad una percentuale di zolfo presente nel combustibile inferiore a 0,5%)

km progressivi	Motore diesel sovralimentato		Convalida Esecuzione Servizi
	I	II	
175.000	EO		
	B1		
180.000	EO EF FF	EO EF FF AL	
	B1 + B2 + B3	B1 + B2 + B3	
185.000	EO		
	B1		
190.000	EO EF FF	EO	
	B1 + B2	B1	
195.000	EO		
	B1		
200.000	EO EF FF	EO EF FF GL DRL	
	B1 + B2	B1 + B2	
205.000	EO		
	B1		

EO: Sostituzione olio motore **EF:** Sostituzione filtro olio **FF:** Sostituzione filtro combustibile **ML:** Lubrificazione gruppi meccanici (cambio + ponti + ripartitore-riduttore) **AL:** Lubrificazione ponti **GL:** Lubrificazione cambio **DRL:** Lubrificazione ripartitore-riduttore.

In caso di adozione del sistema di manutenzione **I** l'olio del cambio, ripartitore-riduttore e ponti deve essere sostituito ogni anno, indipendentemente dalla

PIANO GLOBALE DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE (Fino a 320.000 km di percorrenza)
(In relazione ad una percentuale di zolfo presente nel combustibile inferiore a 0,5%)

km progressivi	Motore diesel sovralimentato		Convalida Esecuzione Servizi
	I	II	
210.000	EO EF FF	EO	
	BI + B2 + B3	BI	
215.000	EO		
	BI		
220.000	EO EF FF	EO EF FF	
	BI + B2	BI + B2	
225.000	EO		
	BI		
230.000	EO EF FF	EO	
	BI + B2	BI	
235.000	EO		
	BI		
240.000	EO EF FF	EO EF FF ML	
	BI + B2 + B3	BI + B2 + B3	

EO: Sostituzione olio motore **EF:** Sostituzione filtro olio **FF:** Sostituzione filtro combustibile **ML:** Lubrificazione gruppi meccanici (cambio + ponti + ripartitore-riduttore) **AL:** Lubrificazione ponti **GL:** Lubrificazione cambio **DRL:** Lubrificazione ripartitore-riduttore.

In caso di adozione del sistema di manutenzione **I** l'olio del cambio, ripartitore-riduttore e ponti deve essere sostituito ogni anno, indipendentemente dalla percorrenza.

PIANO GLOBALE DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE (Fino a 320.000 km di percorrenza)
(In relazione ad una percentuale di zolfo presente nel combustibile inferiore a 0,5%)

km progressivi	Motore diesel sovralimentato		Convalida Esecuzione Servizi
	I	II	
245.000	EO		
	BI		
250.000	EO EF FF	EO	
	BI + B2	BI	
255.000	EO		
	BI		
260.000	EO EF FF	EO EF FF	
	BI + B2	BI + B2	
265.000	EO		
	BI		
270.000	EO EF FF	EO	
	BI + B2 + B3	BI	
275.000	EO		
	BI		

EO: Sostituzione olio motore **EF:** Sostituzione filtro olio **FF:** Sostituzione filtro combustibile **ML:** Lubrificazione gruppi meccanici (cambio + ponti + ripartitore-riduttore) **AL:** Lubrificazione ponti **GL:** Lubrificazione cambio **DRL:** Lubrificazione ripartitore-riduttore.

In caso di adozione del sistema di manutenzione **I** l'olio del cambio, ripartitore-riduttore e ponti deve essere sostituito ogni anno, indipendentemente dalla percorrenza.

PIANO GLOBALE DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE (Fino a 320.000 km di percorrenza)
(In relazione ad una percentuale di zolfo presente nel combustibile inferiore a 0,5%)

km progressivi	Motore diesel sovralimentato		Convalida Esecuzione Servizi
	I	II	
280.000	EO EF FF	EO EF FF GL DRL	
	B1 + B2	B1 + B2	
285.000	EO		
	B1		
290.000	EO EF FF	EO	
	B1 + B2	B1	
295.000	EO		
	B1		
300.000	EO EF FF	EO EF FF AL	
	B1 + B2 + B3	B1 + B2 + B3	
305.000	EO		
	B1		
310.000	EO EF FF	EO	
	B1 + B2	B1	

EO: Sostituzione olio motore **EF:** Sostituzione filtro olio **FF:** Sostituzione filtro combustibile **ML:** Lubrificazione gruppi meccanici (cambio + ponti + ripartitore-riduttore)
AL: Lubrificazione ponti **GL:** Lubrificazione cambio **DRL:** Lubrificazione ripartitore-riduttore.

In caso di adozione del sistema di manutenzione **I** l'olio del cambio, ripartitore-riduttore e ponti deve essere sostituito ogni anno, indipendentemente dalla percorrenza.

PIANO GLOBALE DELLA MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE (Fino a 320.000 km di percorrenza)
(In relazione ad una percentuale di zolfo presente nel combustibile inferiore a 0,5%)

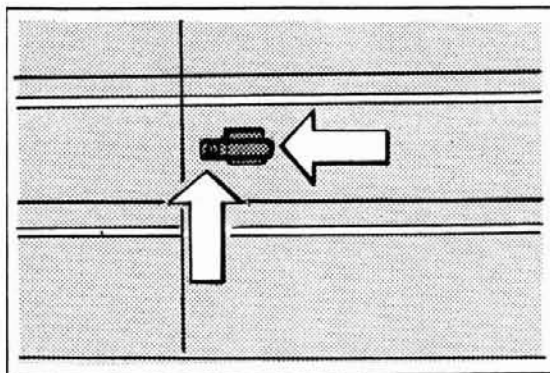
km progressivi	Motore diesel sovralimentato		Convalida Esecuzione Servizi
	I	II	
315.000	EO		
	B1		
320.000	EO EF FF	EO EF FF	
	B1 + B2	B1 + B2	

EO: Sostituzione olio motore **EF**: Sostituzione filtro olio **FF**: Sostituzione filtro combustibile **ML**: Lubrificazione gruppi meccanici (cambio + ponti + ripartitore-riduttore
AL: Lubrificazione ponti **GL**: Lubrificazione cambio **DRL**: Lubrificazione ripartitore-riduttore.

In caso di adozione del sistema di manutenzione **I** l'olio del cambio, ripartitore-riduttore e ponti deve essere sostituito ogni anno, indipendentemente dalla percorrenza

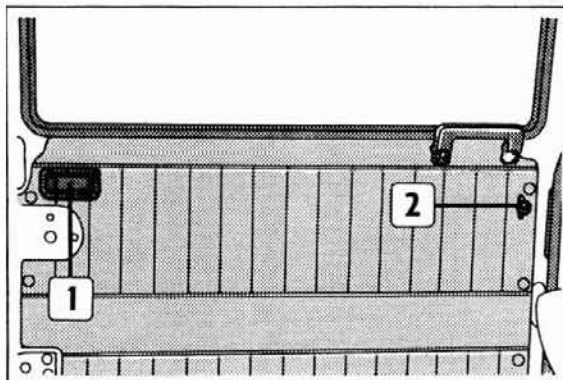
FURGONI

Differenze rispetto al carro

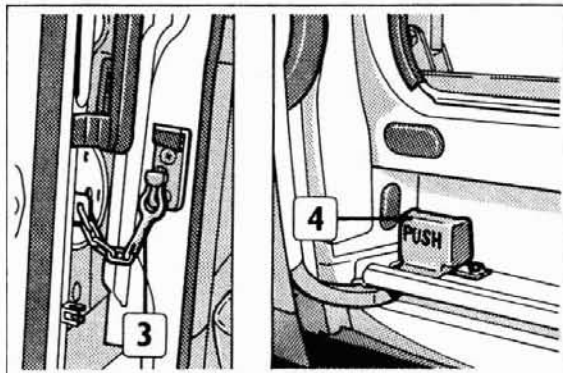
COMBI

92043

PORTELLONE LATERALE

Apertura dall'esterno

La maniglia è munita di serratura con chiave per il bloccaggio dall'esterno.
Per l'apertura premere il pulsante sulla maniglia e spingere a sinistra il portellone.

Apertura dall'interno

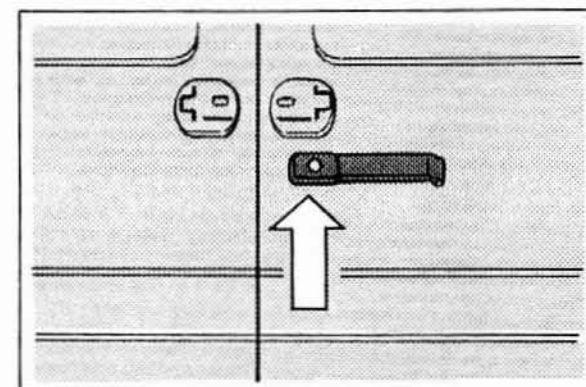
1 - Levetta per apertura portellone.

2 - Levetta per sbloccaggio portellone.

Chiusura portellone

Per la chiusura sganciare la catenella di sicurezza 3 (solo per versione Combi), premere il pulsante 4 e spingere a destra il portellone fino alla chiusura.

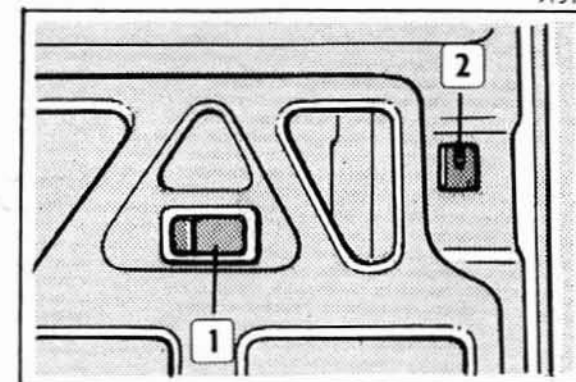
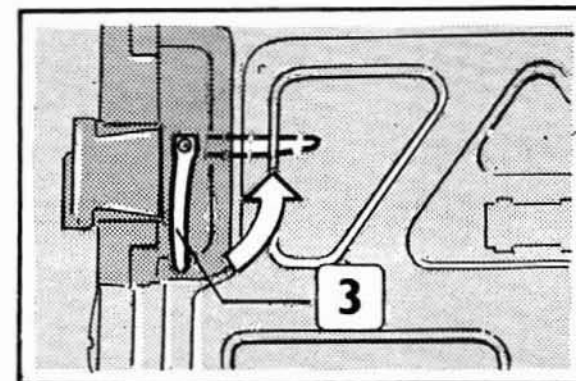
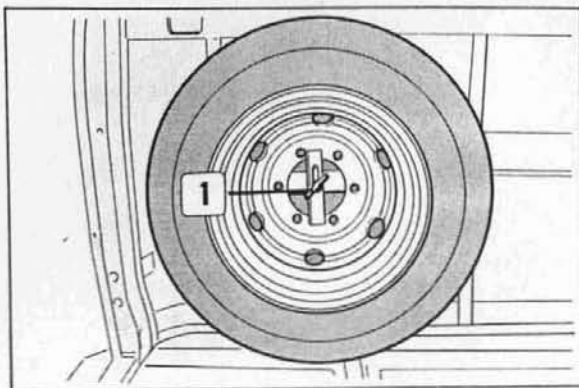
PORTA POSTERIORE A DUE BATTENTI

APERTURA DALL'ESTERNO

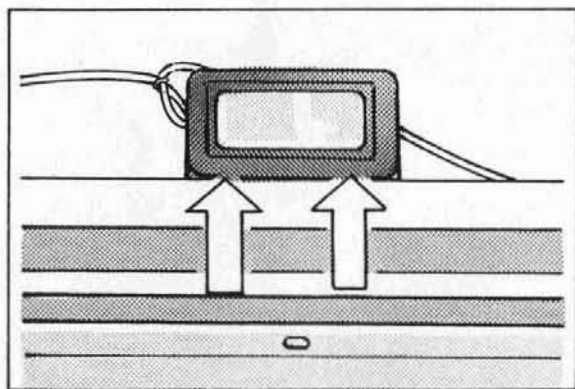
La maniglia è munita di serratura con chiave per il bloccaggio esterno.
Per l'apertura premere il pulsante sulla maniglia.

91344

APERTURA DALL'INTERNO

Per effettuare l'apertura dall'interno procedere nel modo seguente:

- ☐ Togliere la sicurezza alzando la levetta 2.
- ☐ Aprire un battente tramite la levetta 1.
- ☐ Per aprire l'altro battente, ruotare la maniglia 3 nel senso della freccia.
- ☐ I due battenti sono provvisti di due fermi rigidi a gancio, per mantenerli in posizione di apertura.

92112

92077

92084

RUOTA DI SCORTA

La ruota di scorta è sistemata all'interno del furgone (o del combi) nella parte posteriore. Per l'eventuale rimozione svitare il galletto 1.

91348

LUCI INTERNE

Le luci interne sono sistemate sopra i portelloni e per l'accensione premere in uno dei due lati indicati dalle frecce.

LUCI POSTERIORI

Per la sostituzione delle lampade posteriori occorre togliere la griglia di protezione.

1. Lampada sferica da 21 W per luce di direzione con innesto a baionetta.

2. Lampada sferica da 21 W per luce d'arresto con innesto a baionetta.

3. Lampade sferiche da 5 W per luce di posizione con innesto a baionetta.

4. Lampada sferica da 21 W per luce retronebbia con innesto a baionetta.

5. Lampada sferica da 21 W per luce retromarcia con innesto a baionetta.

6. Viti di fissaggio dei trasparenti.

7. Lampada sferica da 5 W per luce targa con innesto a baionetta.

92216

91350

91351